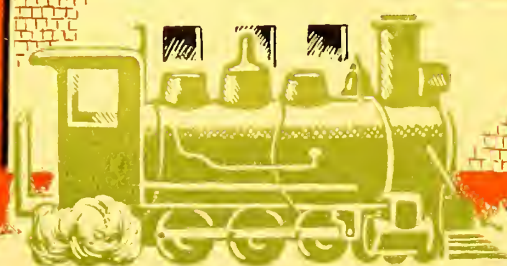
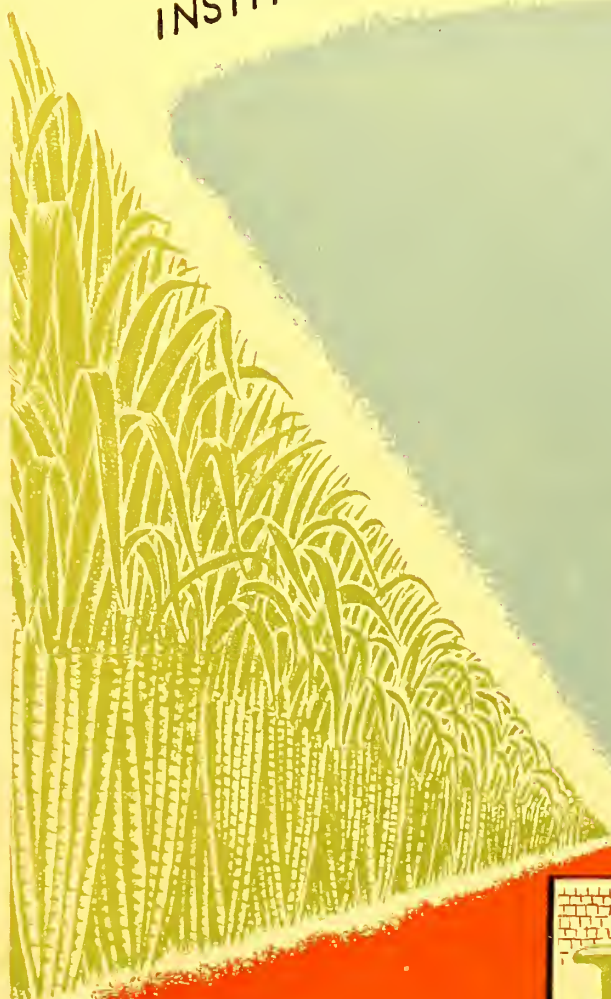


INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL



BRASIL

AÇUCAREIRO

ANO VIII — VOL. XVI — OUTUBRO 1940 — N.º 4

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Criado pelos decretos ns. 22.789 e 22.981, respectivamente, de
1 de Junho e 25 de Julho de 1933

Expediente : nos dias uteis, de 9 às 11 e meia e de 13 e meia
às 17 horas. Aos sábados, de 9 às 12 horas

COMISSÃO EXECUTIVA

Delegado do Banco do Brasil — A. J. Barbosa Lima Sobrinho, presidente.
Delegado do Ministerio da Fazenda — Alberto de Andrade Queiroz, vice-presidente.
Delegado do Ministerio do Trabalho — Otavio Milanez.
Delegado do Ministerio da Agricultura — Alvaro Simões Lopes.
Delegado dos usineiros de Pernambuco — Alde Sampaio.
Delegado dos usineiros de São Paulo — José Inacio Monteiro de Barros.
Delegado dos usineiros do Estado do Rio — Tarcisio de Almeida Miranda.
Delegado dos usineiros de Alagoas — Alfredo de Maia.
Delegado dos banguzeiros e plantadores de cana — Moacir Soares Pereira.

CONSELHO CONSULTIVO

Delegado dos usineiros da Baía — Arnaldo Pereira de Oliveira, presidente.
Delegado dos plantadores de São Paulo — Romeu Cuocolo, vice-presidente.
Delegado dos usineiros da Paraíba — Luiz Veloso.
Delegado dos plantadores da Paraíba — Osvaldo Trigueiro.
Delegado dos plantadores de Pernambuco — Aderbal Novais.
Delegado dos plantadores de Alagoas — João Soares Palmeira.
Delegado dos plantadores de Sergipe.
Delegado dos usineiros de Sergipe — João Dantas Prado.
Delegado dos plantadores da Baía — José Augusto Lima Teixeira.
Delegado dos plantadores do Estado do Rio — Dermeval Lusitano de Albuquerque.
Delegado dos usineiros de Minas Gerais — Joaquim Azarias de Brito.
Delegado dos plantadores de Minas Gerais — José Pinheiro Brandão.

Sede: RUA GENERAL CAMARA, 19-4º, 6º e 7º ands.

Endereço telegráfico — COMDECAR — RIO DE JANEIRO — Caixa Postal, 420.

Fones:

Presidencia, 23-6249; Vice-presidencia, 23-2935; Gerencia, 23-5189;
Contabilidade, 23-6250; Secretaria, 23-0796; Almozarifado, 23-6253;
Alcool-motor, 23-2999; Estatística, 43-6343; Fiscalização, 23-6251;
Publicidade, 23-6252; Seção Jurídica, 23-6161; Funcionalismo, 43-6109;
Portaria, 43-6539; Gabinete Médico, 43-7208; Estudos Econômi-
cos, 43-9717.

Seção Técnica — Avenida Venezuela, 82 — Tel. 43-5297.

Depósito de alcool-motor — Avenida Venezuela, 98 — Tel. 43-4099.

DELEGACIAS REGIONAIS NOS ESTADOS

PARAIBA — Rua Barão do Triunfo, 306 — João Pessoa.

PERNAMBUCO — Av. Marquês de Olinda, 58 — 1.º — Recife.

ALAGOAS — Edificio da Associação Comercial — Maceió.

SERGIPE — Agencia do Banco do Brasil — Aracaju.

BAÍA — Rua Miguel Calmon, 18-2.º and. — São Salvador.

RIO DE JANEIRO — Edificio Lizandro — Praça São Salvador — Campos.

SÃO PAULO — Rua da Quitanda, 96 — 4.º — São Paulo.

MINAS GERAIS — Palacete Brasil — Av. Afonso Pena — Belo Horizonte.

DISTILARIA CENTRAL DE PERNAMBUCO : Cabo — E.F. Great Western —
Pernambuco.

Endereços :

Postal — Caixa Postal, 97 — Recife

Telegráfico — DICENPER — Recife

DISTILARIA CENTRAL DO ESTADO DO RIO : Estação de Martins Lage —

E. F. Leopoldina.

Endereços :

Postal — Caixa Postal, 102 — Campos

Telegráfico — DICENRIO — Campos

Telefônico — Martins Lage 5.

SUMARIO

OUTUBRO DE 1940

POLITICA AÇUCAREIRA	3
"ANUARIO AÇUCAREIRO"	5
COMPOSIÇÃO QUÍMICA DOS CALDOS DE VARIEDADES CULTIVADAS NA LUISIANA	6
DIVERSAS NOTAS — Dr. Gileno Dé Carli — As dificuldades de exportação de açúcar — Acordo entre os usineiros e os fornecedores fluminenses — Regulamentação do Decreto-lei n.º 1.831 — Safras açucareiras mundiais — Distilaria da Usina Quissaman — Alcool para a Espanha — O desenvolvimento da produção do alcool-motor — Reajustamento de quotas de equilibrio.	7
PERSPECTIVAS DO MERCADO AÇUCAREIRO EM FACE DA GUERRA	11
ONTEM, HOJE E AMANHÃ — Mario Melo	12
NOVAS VARIEDADES NA ILHA MAURICIUS	12
FODE A INDUSTRIA DIRIGIR-SE A SI MESMA? — (continuação) — O. W. Willcox	13
A CRISE DO CARBURANTE NA EUROPA	19
PREÇOS DO AÇUCAR REFINADO	21
LEGISLAÇÃO	23
DESPACHOS DO PRESIDENTE DO I.A.A.	28
ASPECTOS AÇUCAREIROS DE PERNAMBUCO — Agamenon Magalhães	32
ORIGENS HISTÓRICAS DA INDUSTRIA AÇUCAREIRA EM PERNAMBUCO — F. A. Pereira da Costa	33
A SITUAÇÃO DA INDUSTRIA AÇUCAREIRA NAS FILIPINAS	44
A POLITICA PROTECCIONISTA DOS ESTADOS UNIDOS E A INDUSTRIA AÇUCAREIRA DE CUBA	45
CRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL	47
PLANO INDUSTRIAL PARA FABRICAÇÃO DE PAPEL DE IMPRENSA — Ernesto Geiger	52
SAFRAS AÇUCAREIRAS MUNDIAIS	56
BALANCETE E ORÇAMENTO DO I.A.A.	58
EXPORTAÇÕES NORTE-AMERICANAS DE AÇUCAR REFINADO	61
LATIFUNDIOS AÇUCAREIROS NO BRASIL — Vasconcelos Torres	62
PARASITAS DA BROCA DA CANA NO PERU	63
PROGRIDE A INDUSTRIA DO AÇUCAR DA AUSTRALIA — Colin W. Waddell	64
ATAS DA COMISSÃO EXECUTIVA E CONSELHO CONSULTIVO DO I. A. A.	65
AUTARQUIAS NO DIREITO PUBLICO BRASILEIRO — Oscar Saraiva	70
QUADROS DA SECÇÃO DE ESTATISTICA DO I.A.A.	76
O CICLO DO AÇUCAR EM CAMPOS — Alberto Lamego	80
O AÇUCAR NA DIETA — Dr. Joseph Z. Schneider	83
UMA VARIEDADE PAULISTA DE CANA DE AÇUCAR	86
O PROBLEMA DA DECANTAÇÃO — J. G. Alves Pimentel	87
PUBLICAÇÕES	90
COMENTARIOS DA IMPRENSA	92

ANUNCIOS

NOTICIAS DE PETREE & DORR	2
E. G. FONTES & CO.	4
S. C. DE DISTILARIAS E INDUSTRIAS CHIMICAS LTDA.	15
LINK-BELT	27
LUIK & KLEINER LTDA.	41
LES USINES DE MELLE	42/43
EQUITATIVA	61
USINA SERRA GRANDE S/A.	69
DECANTADOR PASSOS	89
CIA. USINAS NACIONAIS	Capa

Redação e Administração - RUA GENERAL CAMARA N.º 19 - 7.º Andar - Sala 12
Telefone - 23-6252 — Caixa Postal, 420

Diretor: MIGUEL COSTA FILHO

Redator principal: Joaquim de Melo

Redatores: Gileno Dé Carli, José Leite e Renato Vieira de Melo.

Noticias de Petree & Dorr

SÃO PAULO

Mais da metade do açúcar a produzir-se na safra nova 1940 nas Usinas no Estado de São Paulo será com a **CLARIFICAÇÃO COMPOSTA DORR**.

Nas provas de filtrabilidade o açúcar das Usinas com Clarificação Composta **DORR** a quantidade de xarope filtrado numa hora era 400% maior ou 4 vezes mais da quantidade das Usinas com defecação aberta antiga.

A filtração mais facil do açúcar feito com a Clarificação Composta **DORR** torna mais barata a refinação. Os refinadores devem escolher açúcar cristal procedente das Usinas, que adotam o processo de Clarificação Composta **DORR**.

OLIVER-CAMPBELL ROTARY FILTER

O maior filtro rotativo **OLIVER** na América do Sul está sendo montado na Usina Amalia em São Paulo.

Numa carta do sr. Mario Dubeux, da Usina União e Industria, em Pernambuco, nos diz que o filtro Oliver está trabalhando ali há 10 anos, sem outro concerto alem das telas novas em cada 3 safras e que a perda de açúcar na torta fica em 1% ou menos de polarização, precisando só um operario numa moagem de 900 toneladas de cana em 24 horas.

As economias com o filtro Rotativo **OLIVER CAMPBELL** permitem a amortização de seu custo em menos de 3 safras.

Máquinas para Usinas

A Casa Petree & Dorr Engineers Inc. 120 Wall St. New York City E.U. da America do Norte oferece seus serviços e orçamentos a todos os Usineiros na aquisição de máquinas de todos os tipos para Usinas de açúcar. Tem representação para caldeiras, distilarias, moendas, evaporadores, clarificadores, filtros, aquecedores e material de construção e encanamentos.

PETREE & DORR ENGINEERS INC.

120 WALL STREET, NEW YORK CITY

Caixa Postal 3623 — Telefone 26-6084

RIO DE JANEIRO

BRASIL AÇUCAREIRO

Orgão Oficial do
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

ANO VIII — VOL. XVI

OUTUBRO DE 1940

N.º 4

POLÍTICA AÇUCAREIRA

Em outro local da presente edição, publicamos um decreto do interventor federal em Pernambuco, sr. Agamenon Magalhães, determinando que não será permitida a exportação de açúcar, de qualquer tipo ou qualidade, de fabricação de banguês, desde que não seja acompanhado de certificado de classificação e qualidade.

E' evidente a importancia dessa medida, que visa ao aperfeiçoamento da produção açucareira dos banguês pernambucanos, favorecendo, portanto, a sua melhor aceitação nos mercados consumidores. De fato, o certificado de classificação e qualidade, expedido por órgão competente do governo estadual, equivale a uma recomendação oficial do açúcar daquela procedencia, quando destinado à exportação para outros Estados ou mesmo para o estrangeiro.

O açúcar de engenho ou banguês, em geral, é tido como inferior, em cotejo com o produto das usinas, cujos maquinismos e processos fabris são muito mais adiantados, representando a última etapa da evolução da industria açucareira. Releva notar, entretanto, que essa inferioridade se verifica mais no aspecto e no gosto que nos elementos nutritivos. Os proprios técnicos reconhecem que o açúcar de usina, justamente pelos maiores cuidados do seu tratamento, perde em substancia o que ganha em apresentação.

Como quer que seja, porém, mesmo dentro da sua inferioridade, o açúcar de banguê obedece a uma graduação, que se reflete no mercado. Essa graduação é a que o decreto do interventor Agamenon Magalhães reproduz através do seguinte quadro:

Branco purgado.
Somenos especial e bom.
Mascavo superior.

Mascavo bom.
Mascavo regular.

Dora avante, com o sistema da classificação instituido em Pernambuco, não será mais possivel confundir esses tipos ou qualidades nas operações de compra e venda. Lucrarão com isso produtores e consumidores, recebendo os primeiros e pagando os segundos o justo preço do artigo.

O decreto do governo de Pernambuco admite tambem a chamada venda à porta do açúcar fabricado pelos banguês, subordinando-a à quitação das obrigações que lhe forem impostas pelo Estado, pelo Instituto do Açucar e do Alcool e pela Cooperativa Central dos Banguezeiros de Pernambuco. E assegura a essa última o recolhimento do produto das taxas (e penalidade nos casos de infração) estabelecidas para a permissão da venda à porta, afim de ser empregado no custeio e manutenção de seus serviços, o que é uma forma inteligente de fazê-lo reverter em beneficio da propria classe.

Tais condições são de grande alcance político e social, porque prestigiam os órgãos de defesa do açúcar, desde o central, que é o Instituto do Açucar e do Alcool, até o representativo dos banguezeiros, que é a sua Cooperativa. E essa orientação do interventor Agamenon Magalhães, de completa identidade com a politica açucareira do país, será naturalmente, a dos dirigentes de todos os Estados produtores, pois o plano organizado pelo governo da República, em favor da mais velha industria brasileira e em plena execução por toda a parte, é de caráter eminentemente nacional, garantindo os mais legítimos interesses dos produtores e dos consumidores.

*
* *
*

Comentando a situação dos produtores de rapadura da Paraíba, que classifica de grave e desesperadora, o órgão oficial daquele Estado, na sua edição de 29 de setembro último, insinua uma crítica à política do Instituto do Açúcar e do Alcool com relação àquele tipo de açúcar, atribuindo ao I. A. A. responsabilidade por essa situação, por isto que as suas restrições “representam serio entrave à justa compensação do trabalho dos lavradores”, agora que as lavouras de cana atravessam um momento propício em consequência de um inverno favorável.

Essa alusão a supostas restrições que o I. A. A. estaria exercendo sobre os produtores de rapadura não basta para reabrir os debates em torno do decreto-lei 1.831, que modificou o sistema de tributação a que estavam submetidos os pequenos produtores de açúcar de tipo inferior. E’ verdade que em torno desse decreto procurou-se lançar confusão, interpretando-o como um instrumento destinado a eliminar os pequenos produtores. Mas, as críticas infundadas e injustas foram, em tempo oportuno, analisadas e destruídas, mediante uma argumentação que se fundava em dados estatísticos irrefutáveis. Em março deste ano, o “Brasil Açucareiro” respondeu, de maneira definitiva, aos adversários do decreto 1.831, mostrando a inanidade das suas críticas.

No caso de que agora nos ocupamos, parece-nos inútil reeditar os argumentos que então expendemos, porque é a proprio “A União” que se encarrega de anular a sua crítica quando alude à crise que empolga o Estado da Paraíba, crise que, afirma, está provocando o “retraimento dos compradores”. Ora, se a crise dos produtores de rapadura da Paraíba decorre do retraimento da procura — esta por sua vez originada de um fenômeno de ordem geral, segundo a “A União” autorizadamente o diz — é a evidencia mesma que a política açucareira nada tem a ver com ela, não é absolutamente causa do mal estar que experimentam os rapadureiros paraibanos. Mesmo porque seria imperdoável ingenuidade querer atribuir à taxa de \$500 por carga de 60 quilos — que é o que o I. A. A. cobra aos produtores de rapadura — uma crise que se apresenta num quadro tão carregado.

De resto, o fato serve apenas para mostrar, mais uma vez, que a política de limitação da produção é a única que convem aos interesses dos produtores de açúcar de qualquer tipo, seja para evitar a saturação dos mercados pela produção ilimitada, seja para atenuar os efeitos do retraimento da procura, resultante de depressões econômicas como está acontecendo no Estado nordestino.

Somente é estranhavel que “A União”, nas suas considerações, afirme que a rapadura não se presta para valorização artificial, como a insinuar que é isso o que se está fazendo em relação ao açúcar, o que seria uma lamentavel incompreensão da política açucareira oficial.

O professor Priestly, da Universidade de Sidney, condenava o hábito dos jogadores de “foot-ball”, de chupar limões durante os intervalos do jogo. O que o jogador cansado precisa é de alguma coisa que reponha as energias perdidas sem perturbar o sistema nervoso e para esse fim indicava o uso do café com muito açúcar. — Dr. Adrião Caminha Filho.

E. C. Fontes & Co.

Exportadores de Café, Açúcar,
Manganez

E outros productos nacionaes

Importadores de tecidos e mercadorias em geral

Instalações para producção de
alcool absoluto pelo processo
das Usines de Melle

Rua Candelaria Ns. 42 e 44

TELEFONES: { 23-2539
 { 23-5006
 { 23-2447

CAIXA DO CORREIO N. 3

Telegrammas AFONTES - RIO

RIO DE JANEIRO

“ANUARIO AÇUCAREIRO”

Sairá em breve o n.º 6 do “ANUARIO AÇUCAREIRO”, correspondente ao ano em curso.

Essa publicação do Instituto do Açúcar e do Alcool, a cargo da Secção de Publicidade dessa autarquia, no seu número de 1940, contará com a colaboração dos srs. Gileno Dé Carli, Adrião Caminha Filho e outros reputados técnicos.

A contribuição da Secção de Estatística do I. A. A., chefiada pelo sr. Antonio Guia de Cerqueira, como sempre, é primorosa, não só pelo vulto dos dados que oferece (mais de duzentos quadros), mas também pela segurança e método com que se apresentam.

A parte estatística consta de quatro capítulos: Situação Agrícola; Situação Comercial; Situação Industrial; Situação Demográfica.

O primeiro capítulo é constituído por grande número de quadros, mostrando qual a área cultivada, a produção, o rendimento, as despesas e os lucros da cultura da cana.

O capítulo “Situação industrial” dá a conhecer detalhadamente as fábricas existentes, a sua capacidade de produção e a produção de açúcar e de alcool, de aguardente e de alcool-motor, em todo o país.

Ampla igualmente é a parte relativa à Situação comercial, em que figuram estatísticas completas sobre a exportação de açúcar para o exterior e entre os Estados, a importação de açúcar no Brasil, os estoques de açúcar do país, as cotações de açúcar e do alcool e o consumo de açúcar, do alcool, de gasolina e de alcool-motor.

A última parte refere o número de pessoas ligadas direta ou indiretamente à lavoura, industria e comercio da cana e derivados.

Completando essa excelente publicação figuram no seu sexto número, a sair na primeira quinzena de dezembro próximo, annuncios de importantes estabelecimentos nacionais e estrangeiros.

A revista americana “Facts about Sugar”, no número de agosto último, publica a seguinte noticia:

“Anuario Açucareiro”, 1939. Publicado em 1940 pelo Instituto do Açúcar e do Alcool. Rio de Janeiro, 354 páginas.

O presente volume do anuario da industria açucareira brasileira — o quinto — con-

tem uma vasta coleção de dados estatísticos relacionados com todas as fases das industrias de açúcar e alcool do Brasil. Pode-se dizer que o Instituto do Açúcar e do Alcool — o órgão official controlador das referidas industrias — possui um habil corpo de estatísticos e estes reuniram uma grande quantidade de informações que se podem exprimir sob forma colunar.

Encontram-se no volume maior número de assuntos do que em qualquer outro trabalho do gênero. O país possui agora 324 usinas, ou fábricas que dispõem pelo menos de um aparelho de vacuo ou uma bateria de centrifugas. Nenhum outro país açucareiro possui um tão grande número de fábricas. Além disso, as estatísticas brasileiras registram um total de 53.830 engenhos, ou fábricas primitivas, que operam sem instalações de vacuo ou centrifugas e cuja produção varia de um mínimo de 50 sacos (de 60 quilos) a 2 mil por safra. Pela área cultivada (637.000 acres) e o número de trabalhadores empregados 417.125 esses pequenos estabelecimentos representam o elemento mais importante da industria açucareira do Brasil. Comparando, as 324 fábricas propriamente ditas cultivam 316.000 acres e empregam 123.545 operarios industriais e rurais. Por outro lado, a produção dos engenhos é relativamente insignificante em relação à das fábricas. Dentro do sistema de contingentamento e limitação, ora em vigor no país, a produção anual de toda a industria está limitada em 14.610.701 sacos, dos quais 12.173.408, ou 83,3 por cento, são atribuidos às usinas e 2.437.293, ou 16,7 por cento, aos engenhos.

Prosseguindo nos seus estudos demográficos da industria açucareira brasileira, os estatísticos do Instituto do Açúcar e do Alcool registraram um total de 1.011.718 pessoas que vivem diretamente dos negocios açucareiros em todos os seus ramos. Destas, 862.200 empregam-se na agricultura, 121.769 nas fábricas, 23.640 no comercio, 3.659 são técnicos e 450 não estão classificadas. Há ainda 493.756 pessoas inativas, que dependem indiretamente da industria, de modo que o total geral das pessoas que direta ou indiretamente dependem do açúcar se eleva a 1.505.474. Essas cifras que, segundo afirma o Anuario, são o resultado de penosa inves-

tigação, demonstram a importância da cana de açúcar na economia brasileira. Explica-se que o censo pudesse ter sido assim tão completo pelo fato de existir uma taxa sobre cada saco de açúcar produzido e por isso todos os estabelecimentos, os grandes e os pequenos, devem ser inspecionados não só para coletar a taxa como para impor o sistema de controle. As despesas são pagas pela taxa referida, que o produtor satisfaz de boa vontade, pois que o sistema de controle assegurou preços compensadores.

As informações estatísticas sobre outros aspectos da indústria são no mesmo estilo. Os quadros referentes às 324 usinas são necessariamente extensos, faltando, porém, dados sobre cada um dos engenhos, por óbvias razões de espaço e despesas tipográficas. Os sumários estatísticos sobre produção, consumo e comércio de açúcar e álcool são detalhados e informativos. O volume contém ainda uma série de 21 mapas dos 21 Estados produtores de açúcar, mostrando a localização das fábricas e dos distritos que têm mais de dez engenhos.

Também se encontra no Anuario uma seção, que equivale a um livro, intitulada "Historia Contemporanea do Açúcar no Brasil", a qual mostra como o sistema de contingenciamento e limitação tem funcionado e está funcionando".

COMPOSIÇÃO QUÍMICA DOS CALDOS DE VARIEDADES CULTIVADAS NA LUISIANA

As comparações que se fazem entre as variedades de cana de açúcar baseiam-se nos seus rendimentos de cana e açúcar, adaptabilidade a certos tipos de solo, resistência a molestias, etc. Em artigo publicado no boletim técnico do Ministério da Agricultura dos Estados Unidos, os srs. C. A. Fort e N. Mc Kaig Junior mostram que existe outra base de comparação, que é a composição quantitativa de volume de não-açúcares nos caldos e afirmam que esse método é de interesse e importância.

O artigo é baseado em exaustivo exame analítico dos caldos de oito variedades de cana cultivadas na Luisiana, com a determinação do total de sólidos, sacarose, acidez (pH), açúcares redutores, nitrogênio total e protéico, gomas, cinza total e todos os elementos que usualmente entram na composição de cinza.

Os numerosos dados acumulados nessa pesquisa mostram que uma variedade de cana, cultivada em idênticas condições, tem sempre o mesmo conteúdo relativo de varias substancias (danos causados por molestias ou fatores fisiológicos hostis podem perturbar os característicos normais). Os autores assinalam essa circunstancia como possível prova de uma extensão da segun-

da lei da agrobiologia. Essa lei — conforme é geralmente formulada — afirma que todas as variedades definidas de plantas têm poderes de crescimento ou de rendimento definidos e característicos, os quais são constantes em certos meios. Constatou-se agora que, da mesma maneira que diferentes variedades cultivadas em condições uniformes produzem toneladas de cana e porcentagens de fibra e açúcar aproximadas, assim também contêm quantidades aproximadas de outros elementos, tais como ácidos, cal, potássio, fosfatos e nitrogênio. As quantidades reais podem ser menores num local e maiores noutro, mas qualquer que seja a localização a comparação entre as variedades será sempre a mesma.

Isso significa que se uma variedade em uma localidade é caracterizada por um mais alto teor de nitrogênio ou um mais baixo teor de cinza em relação a outras variedades que crescem proximamente, essa variedade terá um mais alto teor de nitrogênio ou mais baixo teor de cinza quando todas as variedades forem transportadas para outro tipo de solo. Como se disse, as quantidades absolutas de nitrogênio, de elementos formadores de cinza, açúcares, etc., absorvidos nas diferentes localidades podem variar, mas sejam quais forem as condições do solo as proporções relativas desses elementos são constantes ou praticamente constantes.

A constancia dos característicos químicos tem uma influencia definida sobre o valor industrial da cana e sua condição de cultivo em cada região. Assim, o alto conteúdo de sacarose de Co. 281 e C.P. 28-11 é em parte anulado pelo alto conteúdo de não-açúcares. Por outro lado, a variedade C.P. 28-19 é duplamente valiosa, por isso que tem sempre um alto conteúdo de sacarose e um baixo teor de não-açúcares. Note-se que a combinação pouca cinza e muita sacarose é excelente, mas pode ser ultrapassada pela combinação de pouco nitrogênio, muita cinza, pouca sacarose e altos rendimentos por acre. Esta última combinação é a que prevalece em Co. 281 e 290, C.P. 28-11 e 807, que têm menos nitrogênio e um terço mais de cinza do que as variedades POJ que elas substituíram na Luisiana. As variedades de alto teor de cinza são impróprias para a produção de xaropes comestíveis, de alta qualidade, a menos que sejam cultivadas em solos leves. As quatro variedades acima mencionadas são também mais ácidas que a POJ, de modo que as canas da Luisiana contêm agora mais cinza e são mais ácidas do que antes. Em relação a varios elementos inorgânicos, as oito variedades acusam grandes divergencias nos seus poderes de absorver um ou outro elemento. Assim, em todas as localidades, os caldos de C.P. 807 e 28-11 são particularmente ricos em fosfatos. C.P. 28-11 e POJ 36-M distinguem-se sobretudo a primeira por um alto teor de potassa e a segunda por um baixo teor do mesmo elemento. Esse poder diferencial de absorver os elementos do solo tem muita importância, tanto do ponto de vista do uso de adubos como da depleção do solo. Por outro lado, a variedade Co. 290, de alto conteúdo de cinza, contém menos nitrogênio e a maior proporção do seu nitrogênio ocorre em proteínas coaguláveis.

Os dados acima resumidos fornecem valiosas sugestões para o trabalho dos agrônomos e plantadores de cana.

DIVERSAS NOTAS

DR. GILENO DÉ CARLI

No carater de observador da industria açucareira de Cuba e das Antilhas, acompanhou a Missão Econômica chefiada pelo sr. Leonardo Truda, o secretario da Presidencia e chefe da Secção de Estudos Econômicos do I. A. A., dr. Gileno Dé Carli.

“Cuba Economica y Financiera”, no número de agosto do corrente ano, registrando a visita do sr. Gileno Dé Carli, publicou o seguinte :

“Tivemos o prazer de ser honrados com a visita do sr. Gileno Dé Carli, secretario da Presidencia do Instituto do Açucar e do Alcool do Brasil, que se encontra de passagem por Havana em viagem de estudos relacionada com a industria açucareira do seu país.

O sr. Dé Carli é ainda um reputado técnico em materia de economia açucareira, autor de inúmeros trabalhos sobre o assunto, alguns dos quais foram premiados pelo referido Instituto, entre eles a “Historia Contemporanea do Açucar no Brasil”. E’ tambem redator das publicações técnicas “Brasil Açucareiro” e “Anuario Açucareiro”, do Rio de Janeiro.

Segundo nos informou, já visitou na sua viagem a ilha de Trinidad, Porto Rico e República Dominicana e pretende seguir até os Estados Unidos e México com o objetivo de conhecer as regiões açucareiras desses países e o funcionamento da industria açucareira tanto na parte industrial como agrícola.

Como se sabe, o Instituto do Açucar e do Alcool do Brasil é o órgão official controlador da política açucareira do mesmo país, que exerce tambem o monopolio de Estado sobre o alcool absoluto para carburante, industria cuja importancia se reflete na obra anualmente editada sob o título de “Anuario Açucareiro”.

Desejando ao sr. Dé Carli uma agradavel permanencia em Cuba e êxito de sua missão, reiteramos o oferecimento que lhe fizemos de por à sua disposição os nossos arquivos sobre a industria açucareira de Cuba”.

AS DIFICULDADES DE EXPORTAÇÃO DE AÇUCAR

Em sessão da C. E. do Instituto do Açucar e do Alcool, efetuada a 7 de agosto último, foi lido um officio do secretario geral interino do Ministerio das Relações Exteriores, dirigido ao Instituto, a proposito dos negocios de açucar entre a Grã-Bretanha.

Segundo declaração feita ao Parlamento Britânico, é intenção do governo inglês continuar pagando a todas as suas colonias o mesmo preço básico pelo seu produto.

Nesse sentido, foram já completadas as negociações para a compra do total da produção exportavel do açucar da próxima safra, procedente da Australia, Africa do Sul, Mauritius, Fiji e Antilhas Britânicas.

A quantidade total a ser importada é de cerca de 1.750.000 toneladas, da qual se destinam ao Reino Unido 1.250.000 toneladas, aproximadamente.

Dessa compra compartilham o Canadá e a Nova Zelandia.

Do estrangeiro será adquirido pelo governo inglês, apenas o açucar necessario a suprir a deficiencia da produção do Imperio Britânico.

As quantidades indicadas, de 1.750.000 e 1.250.000 toneladas, correspondem, respectivamente, a 29.634.500 e 21.167.500 sacos de açucar de 60 quilos.

Estas cifras, e considerando-se ainda o açucar estrangeiro que poderá afluir aos mercados ingleses, dão uma idéia clara das dificuldades que apresenta, no momento, qualquer operação de escoamento de açucar para os mercados ingleses, o que, em face do bloqueio marítimo da Europa, equivale dizer, para todos os mercados daquele continente.

ACORDO ENTRE OS USINEIROS E OS FORNECEDORES FLUMINENSES

Na sessão efetuada a 26 de julho último, pela C. E. do Instituto do Açucar e do Alcool, o sr. Tarcisio de Miranda fez uma exposição sobre o dissidio entre os usineiros e os fornecedores do Estado do Rio. Depois de referir os pontos principais do dissidio, o delegado dos usineiros fluminenses passou a

ler os termos do acordo assinado entre os mesmos, sob os auspícios do sr. Amaral Peixoto, interventor federal naquele Estado.

O acordo está assim redigido :

“Os abaixo-assinados, como representantes dos usineiros e lavradores fluminenses, em reunião presidida pelo sr. Interventor Federal, com o elevado objetivo de solucionar os mal entendidos que estão surgindo no início da safra de 1940, resolveram firmar o presente acordo, confiados de que, por essa forma, serão conciliados os interesses de todos e mantida a tranquilidade e a harmonia no seio dessas classes que, sempre irmanadas pelos mesmos sentimentos patrióticos, tanto cooperam para a grandeza do Brasil.

QUANTO A QUESTÃO DAS QUOTAS DE FORNECEDORES :

- 1.º — O lavrador quotista, que na safra de 1939 desviou de determinada usina, para outras, as suas canas, ficará na usina em que era fornecedor quotista originário, com a sua quota reduzida ao fornecimento feito a essa usina em 1939, e terá na usina para onde foram desviadas as canas uma quota correspondente ao fornecimento feito em 1939, até um limite que, somado ao fornecimento feito à outra usina, onde era fornecedor quotista originário, corresponda ao total da sua quota legal, em 1939, na conformidade da Lei 178. Fica entendido, igualmente, o respeito à resolução da Comissão Executiva que versa sobre a instituição do triênio, em todos os seus termos.

QUANTO AO RECEBIMENTO DE CANAS

- 2.º — Os recebimentos das canas dos fornecedores quotistas serão feitos em condições de atender ao interesse de ambas as classes, isto é, as entradas de canas serão efetuadas proporcionalmente e ao **quantum** das canas desses fornecedores e das dos usineiros na base de suas quotas, em todo o curso moagem, de modo a que esta termine sem prejuízos para qualquer das partes.
- 3.º — A usina que não atingir o seu limite com as suas quotas de canas pro-

prias e as quotas de seus fornecedores terá que completar o seu limite com canas de fornecedores e suas canas próprias, proporcional às quotas limites, de acordo com uma comissão composta de um representante do Governo do Estado, um do Sindicato de Usineiros e outro do Sindicato Agrícola.

QUANTO AO PREÇO DO EXCESSO

- 4.º — Os usineiros e lavradores, sob a orientação do Interventor Federal do Estado do Rio, empregarão os seus esforços junto ao Governo Federal para que seja dado ao alcool um preço capaz de compensar as vultosas despesas e o penoso trabalho dessas classes e junto ao Instituto do Açúcar e do Alcool para dar escoamento desses excessos nas suas destilarias; as canas serão pagas pelo preço que corresponda ao que o usineiro recebe pelo açúcar ou alcool do excesso”.

Assim, mandaram fazer o presente que datam e assinam, ficando, desse modo, perfeitamente salvaguardados os interesses dos lavradores e usineiros e firmado o presente acordo, para todos os efeitos de direito, sendo do mesmo extraídas 4 (quatro) vias, uma que é entregue ao senhor interventor Federal, outra ao sr. Tarcisio d’Almeida Miranda, como representante fluminense na Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool, outra com o Sindicato dos Industriais de Açúcar e Alcool e outra com o Sindicato Agrícola de Campos.

Niterói, 22 julho 1940.

(Ass.) **Ernani do Amaral Peixoto.**
Julião Jorge Nogueira.
Serafim da Silva Saldanha”.

Depois de largos debates, é aprovada, por unanimidade, a seguinte proposta do presidente :

“A Comissão Executiva do I.A.A., em sessão de 26 de julho de 1940, toma conhecimento do acordo firmado no Estado do Rio de Janeiro, sob os auspícios do Interventor, Comandante Amaral Peixoto, entre os representantes dos usineiros e lavradores de Campos.

Congratula-se o Instituto com os signatários do acordo pelo feliz termo encontrado para as suas dúvidas e divergências”.

Na sessão ordinária da C. E. do I. A. A., realizada a 14 de agosto último, foi lido, a propósito da reclamação formulada contra o alegado não cumprimento do acordo acima transcrito, o seguinte telegrama do sr. Tarcisio de Miranda.

“Campos, 10-8-1940.

“Tendo sido encaminhada à Comissão Executiva a reclamação feita pelo representante dos lavradores no Conselho Consultivo, informo vossencia, após novos entendimentos entre o Sindicato de Usineiros e Lavradores, que foi endereçado, ontem, ao Interventor Federal o seguinte telegrama: “O Sindicato dos Industriais de Açúcar e Alcool e o Sindicato Agrícola de Campos, renovando seus agradecimentos pelos valiosos serviços prestados pelo operoso governo de vossencia em defesa da produção açucareira fluminense, informa, após novos entendimentos, que estão sendo satisfatoriamente solucionados todos os assuntos referentes a fornecimentos de canas, já estando todas as usinas fazendo os respectivos recebimentos. Usineiros e lavradores fluminenses, confiantes na prestigiosa interferência de vossencia, já solicitada, aguardam uma solução favorável para o momentoso caso da conversão do excesso de canas em álcool, na presente safra, tanto mais quando a movimentação da safra já se encontra bastante adiantada, necessitando com urgência dessa medida de amparo à lavoura. Saudações Cordiais”.

Ante os termos desse telegrama, o sr. Barbosa Lima Sobrinho, congratula-se com o êxito do acordo e, depois de declarar que o telegrama será transmitido ao presidente do Conselho Consultivo, dá o caso por encerrado.

REGULAMENTAÇÃO DO DECRETO-LEI N.º 1831

Na sessão ordinária da C. E. do I. A. A., realizada a 31 de julho, o sr. Barbosa Lima Sobrinho comunicou haver recebido um ofício do Sindicato dos Usineiros de Açúcar e Alcool de São Paulo, pedindo para ser ouvido sobre a regulamentação do decreto-lei n.º 1831, de 4 de dezembro de 1939. Como já foi resolvido em sessão anterior, quando o assunto entrar em debate na Comissão Exe-

cutiva, os delegados dos produtores nacionais têm plena liberdade de pedir vista dos projetos que forem apresentados para submetê-los ao exame das associações de classe açucareiras. O Instituto estudará as sugestões que porventura lhe sejam apresentadas pelas mesmas associações.

SAFRAS AÇUCAREIRAS MUNDIAIS

Em nossa edição de agosto passado, publicamos uma estimativa das safras açucareiras mundiais, de autoria dos conhecidos especialistas norte-americanos Willet and Gray e divulgada originariamente no “Weekly Statistical Sugar Trade Journal”. Por equívoco, não figurou na referida publicação a unidade a que se referem as cifras nela contidas. Trata-se, porém, de toneladas. Aliás, essa falha involuntária não pôdia ter dificultado a compreensão das aludidas estatísticas às pessoas familiarizadas com a matéria, porquanto os cálculos dessa natureza somente são feitos tomando-se por base a tonelada.

DISTILARIA DA USINA QUISSAMAN

Inaugurou-se, em setembro último, a destilaria de álcool anidro da Usina Quissaman, recentemente construída, com a capacidade de 18.000 litros diários.

Ao ato estiveram presentes os srs. Protasio Vargas, Benjamin Vargas, Durval Cruz, diretor da Companhia Usinas Sergipe, Letelbe Barroso, delegado regional do I. A. A. no Estado do Rio, representando o sr. Barbosa Lima Sobrinho, presidente do Instituto, e outras pessoas.

No mesmo dia, realizou-se um banquete oferecido pelos proprietários daquela fábrica, em nome dos quais falou, saudando os presentes, o dr. Moacir Azevedo.

O representante do I. A. A. fez uma saudação aos srs. Protasio Vargas e Benjamin Vargas, que agradeceram, tendo, por fim, usado da palavra o dr. Durval Cruz, que fez o brinde de honra ao sr. presidente da República.

ALCOOL PARA A ESPANHA

O I. A. A. recebeu da Comissão de Defesa da Economia Nacional, datado de 5 de julho último, um ofício, pedindo informações sobre a possibilidade da venda imediata, à Espanha, de 10.500 hectolitros de álcool, com a graduação mínima de 96º, bom sabor

para licores, em vasos metálicos de 400 litros.

Com relação ao cambio, para efeito da transação, cuja proposta foi feita diretamente ao sr. presidente da República, que a encaminhou à Comissão de Defesa da Economia Nacional, já tomou esta as necessárias providências junto à Carteira Cambial do Banco do Brasil.

Sobre o assunto, emitiu a Gerencia do Instituto, o seguinte parecer :

“A proposta em causa se refere a 1.050.000 litros de alcool, para a Espanha.

A nota de “venda imediata”, por si só, tornaria irrealizável qualquer tentativa de negocio, pois não dispomos de elementos para assim efetuá-lo.

Os vasos metálicos de 400 litros não existem em nosso país, circunstancia essa que vem impossibilitar, de todo, a realização do negocio”.

A Comissão Executiva discutiu o assunto em sessão efetuada a 17 de julho último. Reconhecendo, embora, os fundamentos do parecer da Gerencia, resolveu a C. E. que se promovam providências relativas à proposta em apreço, junto a negociantes ou empresas que trabalhem nesse ramo de comercio.

Entre as firmas a indicar, para o negocio, figuram Pinto Lapa & Cia. e a Distilaria dos Produtores de Pernambuco, às quais deverá ser encaminhada a proposta em apreço, para que lhe dêem as mesmas a solução que fôr viável.

O DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO DO ALCOOL-MOTOR

Na sessão de 30 de agosto último da C. E. do Instituto do Açúcar e do Alcool, foi lida uma exposição do chefe da Secção de Alcool-motor sobre as zonas de distribuição de alcool-motor nos centros de importação direta de gasolina.

Referindo-se ao Estado de Pernambuco diz a exposição que sendo o mesmo eminentemente produtor de alcool anidro e receptor direto de gasolina, para distribuição no seu proprio territorio e em outros Estados vizinhos, a resolução de preparar o alcool-motor no Recife representa uma inestimável vantagem para os produtores pernambucanos, pela economia que o fato lhes proporciona, na verba de transporte do produto de suas distilarias.

Com o intuito de proporcionar o maior desenvolvimento ao emprego de alcool, em mistura à gasolina no proprio Estado, a Secção de Alcool-motor entrou em entendimentos com as Companhias de Petroleo, no sentido de incluir na zona de distribuição de carburante de Pernambuco o Estado do Ceará.

Este Estado, consumidor de um volume de cerca de 10 milhões de litros de gasolina, absorverá, na mistura correspondente, um volume de dois milhões de litros de alcool anidro, para o qual contribuirá exclusivamente a produção de Pernambuco.

O volume de alcool anidro utilizado diretamente em Pernambuco, para a constituição de alcool-motor de consumo no proprio Estado e nos que lhe são tributarios, aumentará, com a inclusão do Estado do Ceará, no seu âmbito de abastecimento, para oito milhões de litros.

A economia correspondente, em virtude da ausencia dos fretes marítimos a cargo dos produtores, atinge um minimo de Rs..... 1.000:000\$000, anualmente.

Em 1934, o volume de alcool anidro empregado na mistura à gasolina importada, em todo o Brasil, não ultrapassava 1.074.000 litros, volume esse que subiu a 30.700.000 litros em 1939, dos quais são empregados, no Distrito Federal 18.800.000; em São Paulo 5.500.000 e em Pernambuco 6.400.000 litros.

Esse total de 30.700.000 litros de alcool anidro não representa senão uma percentagem de 6% do volume da gasolina importada em nossoo país.

Na proporção crescente de 10, 15 ou 20 % de mistura à gasolina importada, poderá o volume de alcool anidro subir respectivamente, a 50, 75 e 100 milhões de litros.

Não excedendo de cinquenta milhões de litros as mais otimistas estimativas de produção do alcool anidro, nas distilarias nacionais, no corrente ano, verificamos que ainda dispõe a produção respectiva de margem para elevar ao dobro o seu volume, sem encontrar impossibilidade de escoamento normal.

REAJUSTAMENTO DE QUOTAS DE EQUILIBRIO

O sr. Monteiro de Barros, na sessão efetuada pela C. E. do Instituto do Açúcar e do

Alcool a 18 de julho, tratou da questão do reajustamento das quotas de equilíbrio, para solicitar que a Gerencia apresentasse um quadro demonstrativo da verba global a ser distribuída e a parte que toca a cada um dos Estados que concorreram para o plano de defesa da safra 1939-40.

* * *

Na sessão seguinte, a Gerencia do Instituto apresentou uma exposição sobre o assunto, a qual demonstra que a importância a distribuir atinge 395:088\$900, repartida da seguinte maneira:

Pernambuco. . .	349.810 scs. —	163:575\$000
Alagoas.	113.000 " —	52:850\$000
Sergipe.	23.000 " —	10:754\$800
Rio de Janeiro. .	120.000 " —	56:122\$000
Baía.	21.700 " —	10:156\$300
São Paulo. . . .	217.350 " —	101:630\$800
<hr/>		
Totais. . .	844.860 scs. —	395:088\$900

O Estado de Alagoas receberá as seguintes importâncias:

Devolução do valor correspondente aos direitos de exportação.	480:000\$000
Sua parte na redistribuição geral.	52:850\$000
<hr/>	
Total.	Rs. 532:850\$000

A exposição, foi aprovada, ficando autorizada a efetivação dos pagamentos constantes da tabela acima.

PERSPECTIVAS DO MERCADO AÇUCAREIRO EM FACE DA GUERRA

Examinando as perspectivas da economia açucareira com relação ao atual conflito europeu, o "United Business Service" — que interpreta a opinião dos técnicos em economia dos Estados Unidos — divulgou, em julho deste ano, o comunicado abaixo, que reproduzimos da revista "Sugar News", editada nas Filipinas:

"Um dos mais importantes elementos da dieta de um exército é o açúcar. Devemos recordar que em 1914 o açúcar foi um dos alimentos mais rigorosamente racionados para a população civil. Nos primeiros meses da guerra passada, o preço do açúcar subiu de quase 150 por cento. Em setembro do ano passado, mal se iniciaram as hostilidades, o preço do açúcar subiu de cerca de 110 por cento. Em ambos os exemplos mencionados, todavia, parte do lucro inicial foi quase imediatamente perdida. De fato, no fim do ano pas-

sado, já havia desaparecido o aumento de preço registrado em setembro.

Em relação ao suprimento de açúcar aos mercados mundiais, a situação sofreu consideráveis modificações, desde a guerra passada. Nos últimos vinte anos surgiram novas fontes produtoras de açúcar e a capacidade de produção está quase duplicada. Pode-se prever, portanto, que os preços de açúcar bruto nesta guerra dificilmente atinirão os níveis de 1914 e 1918. Nesse período, o preço da libra de açúcar variou de 3,29 cents a 6,65 cents.

O mercado açucareiro é muito sensível aos acontecimentos que possam influir sobre as reservas do produto ou sobre quaisquer indicações de dificuldades no suprimento, seja por falta de transporte, redução de safra ou outras influências restritivas. As manobras de especulação aparecem sempre e por isso os preços estão sujeitos a grandes flutuações e, embora as condições de suprimento sejam hoje muito melhores que na outra guerra, não é difícil que, no desenvolvimento da luta, as cotações do açúcar se elevem.

Qualquer nova perturbação do tráfico marítimo, por exemplo, obrigará a Inglaterra a voltar-se para as Índias Ocidentais, afim de adquirir açúcar que presentemente compra na Austrália e outras fontes remotas.

Os produtores cubanos seriam beneficiados de certo modo — porém, não em grande escala — se os preços mundiais subissem muito acima do atual nível de 1,5 cents por libra. Cerca de 60 por cento da produção cubana são vendidos nos Estados Unidos ao preço de 1,73 cents a libra, deduzidas as despesas de transporte e os direitos. Há atualmente um projeto de lei no Congresso, no qual se estabelece uma redução de 200 mil toneladas na quota cubana de refinados. Espera-se todavia que esse projeto não seja aprovado e que a lei de 1937 continue em vigor.

Porto Rico embarca açúcar para os Estados Unidos livre de direitos e está, pois, em condições de beneficiar-se do atual preço norte-americano de 2,85 cents a libra. Além disso, os produtores de Porto Rico não vendem no mercado mundial e, conseqüentemente, não se aproveitariam de qualquer aumento nas cotações mundiais do açúcar. O mais provável é que o governo tome providências para evitar que os preços internos se elevem paralelamente aos preços mundiais, seja pela eliminação de direitos, seja pela suspensão do sistema de quotas, como aconteceu em setembro de 1939.

E' evidente que as companhias norte-americanas e as de Porto Rico se encontram em posição favorável, pelo menos no que concerne aos preços do açúcar nos Estados Unidos. Do ponto de vista de possíveis elevações nos preços mundiais, os produtores que colocam os seus açúcares no mercado mundial estão em condições de conseguir maiores lucros. Os produtores mais favoravelmente situados a esse respeito são os da República Dominicana, onde os custos de produção são mais baixos e todo o açúcar é vendido no mercado mundial. Das companhias mais importantes, a South Puerto Rico Sugar é a única que tem grandes interesses na República Dominicana, pois 67 por cento da sua produção se originam nessa fonte".

ONTEM, HOJE E AMANHÃ

Mario Melo

Segundo publicação do **Brasil Açucareiro**, os países principais do mundo estão, como medida de economia, procurando aumentar a produção de alcool para a mistura com a gasolina, e em alguns a proporção da mistura é de metade por metade.

O país que mais alcool produz é a América do Norte.

Se precisassemos duma prova de que, como carburante, é o alcool tão bom como a gasolina, melhor não havia que essa dos Estados Unidos.

A maior parte da gasolina que importamos vem dos Estados Unidos. Enquanto ali, país produtor, misturam a gasolina em grande proporção com o alcool, nós, que não produzimos petroleo mas produzimos alcool, desprezamos nosso produto para empregar o importado. E ainda há quem reclame contra a pequena proporção de alcool que entra na mistura da gasolina!

Tenha-se agora em vista o seguinte: o petroleo, de que se extrai a gasolina, é encontrado em poços subterraneos. Esses poços se esgotam, como se esgota um tanque, por maior que seja sua capacidade, se dele extrainmos, sem renovação, o líquido contido.

E uma vez esgotado um poço de petroleo, não há mais renovação. Dentro de certo número de anos, estarão esgotados todos os atuais poços de petroleo.

Com o alcool é diferente. Extraímo-lo, no Brasil, da cana de açúcar. Ha quatro séculos Pernambuco produz cana, sempre em crescente proporção. E' riqueza inexgotavel.

Está provado que o automovel trabalha com alcool do mesmo modo que trabalha com gasolina. Digo-o de experiencia propria. Se o rendimento da gasolina é maior, seu custo é mais elevado e, alem disso, é produto de importação que, por falta absoluta, um dia teremos de abandonar.

Por que teimam os brasileiros, especialmente os pernambucanos, no uso de gasolina em seus automoveis? Não é falta de patriotismo?

Disseram-me que há usineiros produtores de alcool que têm vergonha de usá-lo em seus automoveis, porque é mais distinto o cheiro da gasolina.

Não creio. Seria o caso de, provado isso, publicar-lhes os nomes e expô-los ao desprezo público, quando nada, como prevericadores da economia nacional.

NOVAS VARIEDADES NA ILHA MAURITIUS

Segundo o relatório do geneticista da Estação Experimental da Ilha Mauritius — o qual foi resumido no número de junho de "The International Sugar Journal" — grande número de seedlings foi obtido em 1938, os quais serviram para formar a base das series M/38, que incluem cruzas nobres, até quartas nobilizações de "S. spontaneum" (Glegah), segundas nobilizações de "S. barberi" (chunnee), cruzas de "S. sinense" e de Uba.

As experiencias realizadas com as series M/37 levaram à seleção de 223 seedlings, ou seja um por cento do total cultivado. Nas análises feitas com o fim de determinar as variedades que melhor se comportam nos cruzamentos, M 134 X M 23/16 encabeçam a lista com 4,2 por cento, vindo em seguida POJ 2878 X M 24/ 5 com 3 por cento. Certas variedades aparecem tanto do lado masculino como do feminino, introduzindo assim uma dúvida pela ocorrência de auto-fertilização,

sendo por isso desejavel usar somente, como elementos femininos, variedades que sejam estereis como masculinos.

Nas experiencias do segundo ano (series M 36) em Pamplémousses, os seedlings selecionados reduziram-se a 12, enquanto em Reduit foram feitas 19 secções, as quais foram aproveitadas em experiencias especiais para a gomose. Como resultado do terceiro ano de experiencias, três novas variedades foram selecionadas, a saber: M 211/33, M 213/33 e M 130/32. As duas primeiras resultam do cruzamento de RP 6 e M 23/16; a última é um cruzamento de RP 6 e POJ 2878. As experiencias sobre variedades realizadas na Estação e nas plantações compreenderam principalmente os quatro seedlings M 171/30 M 72/31, M 73/31 e M 134/32, dos quais o primeiro é o mais promissor, pois acusou em todas elas os mais altos rendimentos em sacarose. M 72/31 e M 73/31 deram também resultados animadores.

(Adaptado de "The International Sugar Journal").

PODE A INDUSTRIA DIRIGIR-SE A SI MESMA?

O. W. Willcox

A ECONOMIA DIRIGIDA APLICADA À INDUSTRIA AÇUCAREIRA

(Tradução autorizada de Teodoro Cabral)

CAPITULO IX

O CONTINGENTAMENTO NA ITALIA

(Continuação)

A Italia tem uma população de 42 milhões de habitantes e é, aproximadamente, do tamanho da Nova Inglaterra e do Estado de Nova York reunidos. O país é quase destituído de recursos minerais, sendo particularmente pobre de carvão e de petróleo. Essa escassez de combustível e a falta de outros produtos minerais dificultam a indústria manufatureira, que depende, em larga escala, de materiais estrangeiros importados. Por isso, a principal indústria é a agrícola. Todavia, o país tem apenas uns 54 milhões de acres de boas terras aráveis ou seja 1,1/4 acres por habitante e os italianos são obrigados a importar maior ou menor quantidade de alimentos; e essa importação nem sempre é fácil para um país pobre de terra produtiva e que não tem grande comércio exterior. A Italia deve, pois, ser classificada, do ponto de vista sociológico, como superpovoada, com um padrão de vida baixo e com baixo poder aquisitivo medio da massa.

A cana de açúcar, uma das maiores dádivas do Oriente à agricultura moderna, foi plantada na Sicilia pelos Cruzados que regressavam, mas essa cultura nunca medrou, de modo que desde a idade media até o começo do século vinte os italianos nunca tiveram uma indústria açucareira propria, apesar da industria do açúcar de beterraba ter sido iniciada desde muito tempo na França e nos países europeus vizinhos. Afinal, a título de tentativa, deu-se começo à cultura da beterraba nas provincias italianas do norte. O clima italiano, com os seus verões quentes e muitas vezes secos, não é favorável à beterraba sacarina. Isso, mais o alto custo do combustível e a falta de experiencia com a nova cultura tornaram cara a beterraba produzida no país. Mas os italianos sentiam que precisavam de uma industria

açucareira e criaram altas tarifas protecionistas. Depois de alguns anos, os produtores começaram a fazer progressos e ao terminar a Grande Guerra a industria contava trinta usinas em funcionamento, as quais ainda estavam longe de fornecer todo o açúcar consumido no país. O "deficit" era coberto pela importação, fiscalizada pelo governo.

Veio depois o "boom" mundial do açúcar, a que já nos temos referido varias vezes. Devido à paralização da industria do açúcar da beterraba no teatro da guerra, a produção de açúcar estava muito abaixo da procura e os preços remontavam a altas cifras. Em toda parte havia grande açodamento em plantar novos campos e em montar novas fábricas e os capitalistas e lavradores italianos entraram prontamente no pareo. Foi aumentado o número de usinas em funcionamento, mas, entretanto, o elevado preço do açúcar irritava o público e começou-se a discutir ruidosamente se valia a pena manter uma industria nacional do açúcar relativamente inefficiente e cara. O governo cedeu à pressão e aboliu a tarifa aduaneira, com o resultado de que os consumidores logo tiveram o açúcar que precisavam ao preço mundial, que era baixo, comparado com o que se podia exigir na vigencia da tarifa. Conforme já dissemos, o custo da produção do açúcar de beterraba na Italia é alto — o mais alto da Europa. Na época que estamos estudando, o custo medio da produção de açúcar de beterraba na Italia era de 275 liras por unidade, ao passo que os tchecoslovacos e húngaros (indirectamente subvencionados pelos seus governos, da maneira já descrita) podiam pôr açúcar em Trieste, ganhando dinheiro, a 200 liras por unidade. Ante a rajada da concorrência estrangeira a industria italiana teve de retrair-se. Cerca de metade das usinas nacionais, vendo os seus armazens cheios de açúcar que não podiam vender a não ser com tremendo prejuizo, fecharam as portas e despediram os

operários; milhares de pequenos lavradores de beterraba tiveram de entregar-se a outras culturas e a economia das províncias açucareiras ficou gravemente desarticulada.

Por esse tempo a grande crise começou a projetar a sua sombra sobre o país. Começou a haver falta de créditos estrangeiros para financiar a importação necessária e estudou-se seriamente como conservar e prolongar tanto quanto possível o suprimento de cambio estrangeiro. Em tais circunstâncias, não se podia deixar de considerar que cada mês saía do país meio milhão de libras esterlinas, em ouro, para pagar açúcar estrangeiro, enquanto os armazéns italianos conservavam mais de 300.000 toneladas de açúcar nacional invendido e invendável a preços que sequer se aproximassem do custo de produção. Levando em consideração o escoamento de cambio estrangeiro, o desemprego e a deslocação econômica resultantes da abolição da tarifa açucareira, o governo chegou, afinal, à conclusão de que a jovem indústria açucareira, embora fosse, em certo sentido, chamada "parasítica" e "anti-econômica", não era, quando considerada do ponto de vista nacional, nem uma coisa nem outra. Ela dera emprego regular ou durante as safras a mais de 100.000 pessoas e, desenvolvendo-se ao ponto de satisfazer as necessidades do país, poderia empregar muito mais gente. Acre por acre, a beterraba sacarina podia contribuir duas vezes mais para a riqueza nacional do que o milho, que é uma das principais culturas alimentícias do país. E o seu valor indireto para o lavrador italiano não é para ser desprezado: o trigo, plantado após a beterraba, rendia seis "bushels" mais por acre que plantado em rotação com qualquer outra planta.

Foram, pois, restaurados os direitos aduaneiros com uma tarifa que se julgou razoável. Mas, estabelecendo a nova pauta alfandegária, o governo não contara com os tchecoslovacos. Estes eficientes produtores de açúcar e "dumpers", movidos pela necessidade de obter cambio estrangeiro em seu próprio país, não encontraram grande estorvo na tarifa italiana e só deixaram de forçar a entrada de seu açúcar na Itália depois que a tarifa foi majorada varias vezes. Em troca dessa ampla proteção, o governo exigiu dos produtores uma garantia de que não imporiam aos consumidores mais que um certo preço máximo, sob a ameaça de que, em caso contrario, a tarifa seria de novo re-

duzida. Os produtores imediatamente estabeleceram um Consorcio que operava como único agente vendedor de todas as usinas, garantindo assim para todos um só preço — o máximo, naturalmente.

Ficou então a industria livre de expandir-se suficientemente para abastecer o mercado interno. Como outras industrias jovens, só tinha de crescer. Estava o campo aberto para todo capitalista que se sentisse disposto a empregar o seu dinheiro numa nova fábrica de açúcar. O governo contentava-se em deixar a industria em paz, exceto quanto ao preço máximo, que não devia ser excedido, e à cobrança dos impostos de fabricação e de consumo. Na época a que nos referimos, esses impostos eram muito onerosos — os maiores impostos sobre açúcar na Europa, do que resulta ser o consumo de açúcar "per capita" italiano o mais baixo na Europa, pois é de 12 a 15 libras, contra cerca de 100 libras nos Estados Unidos. Mas, tal qual era, a procura de açúcar garantia a ampliação do plantio de beterraba e a criação de novas facilidades de fabricação. Estando o preço estabilizado, os que empregassem o seu dinheiro podiam razoavelmente estar certos de uma renda estavel. Eram obviamente remotas as possibilidades de que o mercado tornasse a disparar. Durante o período em que o mercado interno ainda não estava saturado com o açúcar de produção nacional, o "deficit" da produção era coberto por compras, feitas pelo governo, de açúcar estrangeiro, que era refinado na Italia e vendido, por conta do governo, ao preço estabelecido; e à proporção que os produtores se expandiam o governo diminuia a importação.

Enquanto se processava a expansão o único aborrecimento nos negocios açucareiros italianos era a discussão anual, entre usinas e lavradores, sobre o preço das beterrabas. As usinas organizaram-se numa Associação Nacional dos Produtores de Açúcar e os lavradores criaram a sua Federação Nacional dos Lavradores de Beterraba. Em toda parte o objetivo dos lavradores de beterraba é conseguir que as usinas paguem melhores preços pela beterraba; as usinas italianas, apertadas, do outro lado pelo preço máximo do açúcar, resistiram obstinadamente. Ficaram todos num beco sem saída, que o governo abriu permitindo que fosse aumentado o preço máximo, passando o aumento aos lavradores.

A pouco e pouco, as usinas e os lavrado-

res foram melhorando o seu aparelhamento e os seus métodos, tornando-se mais eficientes. Melhores práticas culturais e melhores sementes de beterraba começaram a aumentar o rendimento por unidade. Eventualmente a produção nacional chegava à altura da procura interna, isto é, os produtores saturavam o seu mercado. Desse ponto à supersaturação era apenas um passo. Surgiu o excesso de produção. Nas condições existentes, estava fóra de cogitações a exportação desse excesso. Só se poderia fazer isso elevando o preço interno do açúcar a nível bastante alto para cobrir o prejuízo da exportação, mas o preço interno já era tão alto (devido em grande parte ao imposto de consumo) que não se pôdia alimentar tal idéia. Então só havia um recurso: o contingentamento e a limitação da produção na base da procura interna atual, o que foi feito pela própria indústria, sem auxílio do governo. As usinas e os lavradores aceitaram igualmente as quotas que entre si combi-

naram; as usinas em conformidade com a sua produção anterior e os lavradores em conformidade com a área plantada anterior.

Então aconteceu o que era de esperar de um plano de contingentamento em que a produção só é limitada relativamente à superfície da área plantada. Mostraram os lavradores de beterraba italianos que, no fundo, são "homens econômicos" como quaisquer outros, e começaram a fazer o melhor possível com a área que lhes fôra atribuída. Aceitaram pequenos lotes, mas intensificaram a cultura. A Natureza também ajudou e uma série de estações favoráveis concorreram para elevar o excesso da produção a dimensões indesejáveis. Por esse tempo, os efeitos da grande crise começaram a fazer-se sentir seriamente na Itália; o consumo "per capita" do açúcar começou a mostrar sinais de declínio; e tornou-se patente que a limitação deveria aplicar-se à tonelagem, tanto quanto à superfície da área plantada.

Compreendendo claramente, usineiros e

Sociedade Constructora de Distilarias e Industrias Químicas Limitada

Filiada à

Société des Etablissements Barbet S. A. - Paris - Brioude (França)

Oficina e Escritório:
Rua Carlos Vicari, 61
Telefone 5-0617

SÃO PAULO

Telegrama "CODIC"

CAIXA POSTAL 3161

Construimos nas nossas oficinas aparelhos
e instalações completas de
DISTILARIAS

de álcool anidro processos "Usines de Melle",
de álcool retificado e de aguardente fina,
fermentação processo "Melle - Boinot"

Peçam orçamentos, referencias

Representante Geral:

ERNESTO SILAGY

Rua General Câmara, 19 — 9º and. — Caixa Postal 3354 — Tel. 23-6209 — RIO DE JANEIRO

Representantes para os Estados do Norte do Brasil:

COSTA & COIMBRA

Avenida Marquês de Olinda, 85

— 2º andar

— RECIFE



lavradores, a necessidade de reduzir-se o excesso, acordou-se que os lavradores não teriam o direito de entregar mais que uma determinada tonelagem fixa de beterrabas cultivadas em determinada área fixa. Mas, estabelecendo esse sistema, criou-se uma espécie de válvula de segurança. Havia a possibilidade de que uma estação excepcionalmente favorável desse aos lavradores mais beterrabas do que comportasse a sua tonelagem prefixada e, por outro lado, também era possível que uma estação má lhe desse uma colheita deficitária. Estipulou-se, para atender a essa dupla contingência, que qualquer excesso de beterrabas sobre o limite, num ano bom, seria aceito pelas usinas e transformado em açúcar a ser armazenado e pago aos lavradores a preço a ser combinado (por contrato coletivo) para as beterrabas no ano seguinte, sendo reduzida, em conformidade, a sua quota do ano seguinte. Dessa maneira o lavrador não fica exposto à necessidade de vender qualquer parte de sua produção a preço de sacrifício; e, sendo o excesso convertido num estoque de reserva, garante-se ao público a continuidade do abastecimento e tanto os lavradores como as usinas ficam assegurados contra a variabilidade das estações. Como proteção contra a entrega clandestina de excessos de beterraba, todos os lavradores que têm quotas são proibidos de cultivar beterrabas para forragem em suas próprias plantações, tendo sido organizado um serviço de inspeção, custeado pela própria indústria, para fazer observar os termos do convenio mutuo; e, tudo isso, sem intervenção governamental.

Entrementes, o governo passara, desde muito tempo, às mãos do Partido Fascista e Mussolini, o chefe fascista, amadurecia o seu plano de transformar a Itália num Estado totalitário, com o sentido (entre outras coisas) de um Estado em que todos os vários elementos econômicos deveriam ser agrupados, classificados e organizados de maneira que os seus esforços, em vez de serem dissipados por falta de coordenação ou malbaratados em concorrência desregrada, pudessem ser encaminhados a problemas específicos que afetam os interesses gerais da comunidade política. A divisa oficial do fascismo, como a do nazismo, é que o interesse geral tem precedência sobre os interesses particulares. Para por essa idéia em prática, todos os departamentos cognatos da produção, fabricação e distribuição foram organizados

em Corporações, nas quais deveriam estar representados o governo e todos os elementos qualificáveis da indústria. Essa mesma idéia é a base da economia nazista na Alemanha e tem mais ou menos a mesma significação. Não nos interessam os aspectos gerais do nazismo e do fascismo; anotamos apenas que o objetivo declarado de um e de outro é entregar a uma organização social compacta os problemas de uma nação superpovoada e deficiente de bases naturais para uma existência nacional confortável.

A indústria do açúcar é uma das vinte e duas indústrias italianas que foram incorporadas. Veremos, a seguir, como essa indústria foi moldada sob o fascismo.

Quanto ao lado prático, não houve mudança na organização interna da indústria. Continuaram inalteradas as organizações existentes — as associações de usinas, as sociedades de vendedores em grosso, de lavradores, de técnicos e as organizações trabalhistas originalmente associadas à indústria. Permanece em vigor o convenio entre as usinas relativo a contingentamento e limitações; o Consorcio continua encarregado de todas as vendas de açúcar por conta das usinas, o mecanismo para a manutenção do preço máximo é o mesmo; na verdade, tudo continua a ser o que antes era. Não há nada que se assemelhe ao menos de longe à *Hauptvereinigung* açucareira alemã com a sua concentração de autoridade e a sua minuciosa fiscalização da produção e distribuição dos produtos.

O que ocorreu é que a indústria açucareira foi feita, coletivamente, uma seção do Conselho de Estado para que a sua sabedoria coletiva possa guiar o governo em assuntos concernentes à economia açucareira. Sem perturbação da estrutura existente a indústria foi organizada numa "Corporação do Açúcar e da Beterraba do Açúcar". Compõe-se esse conselho de três representantes do Partido Fascista, dois dos lavradores de beterraba, dois dos trabalhadores nos campos de beterraba, um dos usineiros, um dos trabalhadores das usinas, um dos destiladores de álcool que usam produtos da beterraba, um dos trabalhadores em destilarias, um dos vendedores de açúcar por atacado, um dos empregados dos vendedores por atacado, um dos técnicos, açucareiros e um dos químicos açucareiros profissionais. Isso é obviamente uma representação bem distribuída de todos os interessados na indústria e uma suficiente

representação do público nos três grupos. O presidente da Corporação é o ministro das Corporações (significa Mussolini), o qual nomeia diretamente ou por intermédio de um representante seu os vários membros da Corporação, tendo o cuidado, sem dúvida, de escolher bons fascistas. O próprio ministro das Corporações (que admite sugestões) prepara a agenda sobre o que a Corporação açucareira tem de deliberar e fixa a data das reuniões. A Corporação pode votar a aprovação ou desaprovação das propostas que lhe são submetidas; as propostas que aprova sobem, para ratificação, à Comissão Central das Corporações; aprovada por esse corpo, a proposta torna-se lei, independente da sanção das duas casas do Parlamento, que agora se acham em vias de extinção.

A Corporação do Açúcar e da Beterraba de Açúcar teve a sua primeira reunião em 1934 para estudar o seguinte programa, que em grande parte foi sugerido pelos membros e aceito pelo ministro:

Regulamentação da cultura da beterraba para a produção de açúcar e para semente.

Regulamentação das relações entre as indústrias que produzem e que utilizam açúcar.

A política tributária relativamente à sua influência sobre o consumo de açúcar.

Regulamentação do preço de venda do açúcar.

Expansão da cultura da beterraba para a produção de álcool combustível para automóveis.

Originou-se desse programa, por via corporativa-legislativa, uma lei que confirma o "statu quo" da agricultura da beterraba, isto é, o estrito contingentamento e rateio tanto da área como da tonelagem e proibição da cultura da beterraba em terras que não sejam destinadas previamente a esse fim, legalizando, assim, as providências já estabelecidas em convenio particular para o controle da produção. Um programa de cautelosa redução da taxa de consumo, na expectativa de que o público consumiria mais açúcar se o tivesse mais barato, tornou realidade o projeto da Corporação referente a uma política definida da tributação do açúcar. A idéia foi utilizar plenamente o princípio econômico da máxima ventibilidade. Como mais um meio para animar o consumo, a Corporação aprovou a lei da uniformiza-

ção do preço do açúcar em todo o país. Para isso foi incluído no preço por atacado o custo do "frete ideal", que cobre o custo do transporte para qualquer estação ferroviária, seja qual for a distância a que fique da usina. Já vimos que o mesmo expediente foi adotado no comércio açucareiro da Austrália e da Polónia.

Foi nomeada uma comissão para estudar como se serviria melhor o interesse geral concedendo descontos especiais a indústrias que utilizem açúcar e, como primeiro passo nesse sentido, foi votada uma subvenção para os fabricantes de doces afim de animar o uso dos sub-produtos das frutas. Essa subvenção seria deduzida do preço do açúcar vendido para essa aplicação especial. Reapparece, aqui, o princípio dos "estoques especiais" ou de contribuições impostas pela economia dirigida a uma indústria para apoiar outros ramos da economia nacional, sendo a indústria assim tributada ressarcida pelo preço que se permite para o seu produto principal.

Como mais uma contribuição de uma economia dirigida para a Itália, a Corporação do Açúcar e da Beterraba recomendou que se levasse a efeito um programa de expansão na fabricação do álcool combustível. Nesse particular, havia, na economia nacional, um vacuo que só uma economia dirigida pode preencher. A Itália não possui recursos petrolíferos importantes nem na metrópole nem nas colônias e, por isso, depende da importação de países estrangeiros. Essa situação implica num duplo inconveniente: de um lado, é preciso uma grande soma de créditos estrangeiros para financiar a importação do petróleo e, de outro lado, não é desejável, do ponto de vista da defesa nacional, depender quase que exclusivamente do estrangeiro para obter combustível para motores. Não é praticável abandonar a gasolina de uma vez, mas pode-se dar um passo imediato para diminuir a importação. A beterraba sacarina está agora consolidada e o aumento de sua cultura para produção de álcool importará em pequeno sacrificio da produção de alimento em razão da quantidade e qualidade de sub-produtos da beterraba utilizáveis como forragem. Foi ratificada essa proposta e, em colaboração com as outras Corporações, foi elaborada a lei que obriga o uso do álcool motor, abrindo-se, assim, um novo e largo campo de trabalho. Na verdade, é fato que o álcool assim

produzido custa muito mais (em liras) que a gasolina importada e que o seu uso obrigatório impõe um indissfarçável gravame aos que usam motores de combustão interna. Contudo, pode-se encarar o fato como uma aplicação concreta da máxima fascista de que o interesse geral tem precedência sobre o interesse particular. Os automobilistas italianos são tributados para que seja melhorada a situação geral do cambio estrangeiro, com a vantagem, ainda, de terem mais trabalho os lavradores e trabalhadores rurais. De ambas as maneiras a economia dirigida serve ao bem-estar geral; uma parte do que se toma aos automobilistas lhes será devolvida, de modo indireto; subirá o nível geral da vida e esse melhoramento será sentido por todos.

Os que desejam saber o que em favor do homem vulgar pode fazer a complicada estrutura de um Estado totalitário, encontram uma resposta parcial no que acabamos de expor. O homem vulgar é beneficiado pelo mecanismo de uma economia dirigida na medida em que esta torna mais efetiva a distribuição das mercadorias de consumo e abre fontes de emprego que não podem ser conseguidas pelo capitalismo desregrado. Mas não se deve alimentar uma espetativa exagerada; uma economia bem dirigida pode fazer melhor uso do capital econômico social existente, mas não pode criar do nada capital econômico social. Com todas as suas complicadas organizações, a Alemanha e a Itália são países superpovoados e pobres e assim permanecerão até que sejam descobertas novas fontes de riqueza nacional.

Estudando, do ponto de vista econômico social, o nazismo alemão e o fascismo italiano, convem traçar uma linha de separação entre as duas idéias cardiais que impregnam ambos os sistemas. O Estado fascista concebido por Hitler e Mussolini é "totalitário" e também "autoritário". É totalitário no sentido de que todos os varios elementos econômicos que compõem a comunhão política são entrelaçados de maneira a que se promova o interesse geral e não o egoistico interesse particular de pequenos grupos. Supõe-se, com esse objetivo, que toda a vida econômica funciona por meio de uma organização em que o capital produtivo e o trabalho podem ser usados do modo mais eficaz para fins econômico-sociais. Na sua fase objetiva, o totalitarismo tende para uma economia nacional mais perfeita e, sem menos-

prezar nenhum grupo, sem sacrificar nenhum direito essencial ou propriedade, dá especial atenção aos individuos deprimidos. Quanto aos objetivos gerais do totalitarismo, pouco há que discutir. Certamente é desejável uma sociedade de organização mais perfeita, que procure facilitar as condições de vida das massas e ponha um freio à concorrência rapace e à anarquia industrial.

Mais discutível é o aspecto autoritário do fascismo. A questão é saber se o totalitarismo deve ser realizado autocraticamente ou democraticamente. Concedendo-se que é inevitável, para fugir às consequências desastrosas da supersaturação (devida à superpopulação ou à superprodução), o controle social organizado da produção e da distribuição, é necessario que a organização criada para esse fim tenha, de qualquer modo, autoridade para coordenar e para aplicar sanções. No fascismo tipo alemão ou italiano, essa autoridade cabe a um ditador, que é a fonte única do direito constitucional e do direito substantivo, que toma a iniciativa que bem lhe parece e que escolhe ele proprio os agentes para a execução dos planos que aprova. Sem perdoar abusos patentes, pouco há que discutir, do ponto de vista puramente econômico-social, se os planos aprovados pelos ditadores fascistas tendem realmente a melhorar a situação difícil de seus respectivos países; e o fascismo e o nazismo, quanto ao que realmente fizeram e estão fazendo para melhorar as condições da Alemanha e da Italia, têm direito a uma certa justificação. Mas isso não quer dizer que os mesmos resultados não possam ser conseguidos por uma democracia em que o plano e a direção se achem sob o completo controle do povo. Em verdade, as ditaduras de Hitler e Mussolini não realizaram, para as suas industrias açucareiras, uma economia dirigida mais admirável que as que se vêem em democracias como a Austrália ou a Tchecoslovaquia, para não mencionar outros sistemas que se acham fora do campo especial que nos interessa. Não se pode imaginar um controle mais completo da industria, no interesse comum dos produtores, dos consumidores e do público, do que o que se observa nesses países, onde os industriais e os governos, com a aprovação de parlamentos eletivos, colaboraram numa obra construtiva para o bem estar geral.

Indica a estrutura e o funcionamento da propria industria açucareira italiana que os

A CRISE DO CARBURANTE NA EUROPA

Uma das piores consequências da guerra na Europa é a falta de carburantes para todos os misteres. Com as suas fontes de produção sacrificadas pela mobilização dos trabalhadores e pelos efeitos dos bombardeios aéreos, e impedidos de importar as essências estrangeiras pelo bloqueio dos portos continentais e pelas dificuldades gerais do tráfego marítimo, países beligerantes, ocupados e neutros recorrem a todos os meios para suprir a crise crescente de carburantes. E' o que demonstram as seguintes notas, colhidas nos últimos jornais que recebemos da Europa.

ESPAÑHA

Empenhado na política restritiva do consumo de carburantes líquidos, que a actual situação do mundo impõe, o governo da Espanha resolveu instituir uma Comissão, com fins e funções especiais, que ponha ao serviço da dita política a maior unidade possível de comando e eficiência executiva.

Entre outras atribuições dessa Comissão, que é constituída de numerosos elementos representativos, contam-se as seguintes:

Precisar, mediante instruções que serão publicadas no órgão oficial do Estado as regras que terão de reger a fixação de quotas de consumo de carburantes líquidos, regras essas que deverão ser cumpridas pelas diversas autoridades e funcionarios, que actualmente intervêm ou possam intervir na matéria.

Vigiar e fiscalizar o consumo de todos os

organismos do Estado, das Corporações oficiais e da Falange Espanhola Tradicionalista, denunciar os abusos ao Conselho de Ministros e propor ao governo medidas para reforçar o regime de quotas.

— O governo da Espanha, por decreto recente, determinou que o imposto de restrição sobre a gasolina e suas misturas, criado com carácter transitorio, seja elevado até um total de tres pesetas, com setenta e cinco cêntimos, por litro, ficando responsáveis por esse pagamento os consumidores referidos pelo decreto de 13 de maio último.

FRANÇA

Na França — informa o "Petit Dauphinois", de Grenoble, — declarou o ministro Belin que era forçado a se tornar o ditador da essência, pedindo à imprensa advertir o público de que deve atender a novas restrições. E acrescentou textualmente:

"Acho inadmissível que os serviços de abastecimento pelas estradas sejam embaraçadas e que as máquinas agrícolas não possam funcionar, quando passeiam ainda pelas rodovias veículos cujos ocupantes parece que não se dão conta da situação.

Vou propor brevemente ao Conselho de Ministros um decreto interditando a circulação de veículos de turismo que consomem produtos derivados de petróleo. Esse decreto conterá sanções rigorosas. Não se deve usar um litro de essência sem uma necessidade absoluta.

Essas medidas não serão senão provisó-

industriais, com a simples assistência que lhes pode dar qualquer governo democrático prudente, podem chegar a um entendimento. Muito antes que o actual Estado Corporativo italiano se formasse, já os produtores de açúcar italianos tinham sanado, por meio de suas proprias organizações, o estado de supersaturação que os saltara, tinham ajustado razoavelmente as relações entre lavradores e industriais e forneciam ao público, a preço fixado de acordo com o governo a um nível correspondente a certas exigências económico-sociais, um género de primeira necessidade. O ditador teve o bom

senso de anexar essa boa organização ao plano corporativo e de dar-lhe meios para que a sua influencia se fizesse sentir no conselho nacional. Já relatamos o parecer económico que a industria ofereceu.

O essencial é que a ditadura nada pode fazer, no campo económico-social, que não possa ser feito por uma democracia suficientemente saturada do espirito de sabedoria; o fascismo não é, necessariamente, o detentor único do principio de que o interesse geral tem precedencia sobre o interesse particular.

(Continúa).

rias, porque nos esforcaremos por trazer à França, com todos os meios de que dispomos, os petroleos que permitam melhorar um pouco a situação. Perseveraremos nesses esforços e, ao mesmo tempo, os nossos serviços vão procurar tirar todo o partido possível dos sucedaneos da essencia”.

— Pondera o mesmo jornal que a essencia se torna cada vez mais rara. Importa economisá-la por todos os modos.

Uma grande quantidade de essencia é utilizada para a distribuição do leite. Afim de poder continuar essa distribuição por “camionettes”, é preciso reduzir o consumo de carburante ao estrito mínimo.

Para isso, é indispensavel que não haja senão uma só distribuição por comuna, bem como suprimir as entregas a domicilio.

Em cada comuna os agricultores são compelidos a transportar seu leite a dois ou quatro grandes centros consumidores.

— Em “Le Petit Parisien” publica o sr. Edouard Barthe, presidente da Comissão de coordenação das questões agrícolas, um artigo no qual aconselha a utilização de importantes riquezas agrícolas, até aqui abandonadas, com o fim de acudir ao “deficit” de açúcar, de carburantes e de oleos.

E’ possível — escreveu o sr. Barthe — reduzir a falta de açúcar e de materias oleosas utilizando-se racionalmente a uva e seus sub-produtos. Depois de ter assinalado que os estoques de vinho da colheita de 1939 são muito importantes, lembra o autor que a destilação antecipada desses estoques, decidida por um recente decreto, assegura novas e consideraveis quantidades de alcool, e que, com a adição de 25% de alcool deshidratado à essencia, obtem-se um carburante de bom teor.

Além disso, acentua o sr. Barthe, as sementes de uva encerram 10% de oleo. Assim sendo, podemos fornecer, terminadas as vindimas, certa tonelagem de oleo à industria francesa.

Obter carburante do açúcar de uva e oleo, no momento em que a deficiencia desses produtos acarreta grandes inquietações — conclue o articulista — é uma obra de carater nacional”.

— Dentre as medidas tomadas pelo governo francês, para enfrentar a crise de carburantes, destacam-se as seguintes:

Distribuir bonus de essencia e de gás-oleo para os trabalhos agrícolas, a partir de 1º

de agosto ultimo, por intermedio da Diretoria de Serviços Agrícolas.

Equipar os veículos pesados e meio-pesados com aparelhamento de gasogenio.

Proibir a destilação a domicilio pelos cozinheiros do açúcar crú, afim de encaminhar a materia prima para a fabricação de alcool.

INGLATERRA

A partir de 20 de julho deste ano, nenhum automovel ou qualquer outro veículo pode ser comprado na Inglaterra sem licença especial.

Essa medida tem por fim não só limitar o consumo de essencia, como aumentar a exportação de veículos para os mercados estrangeiros.

ITALIA

Desde 1º de agosto deste ano, a venda de benzina retificada, como a de outros carburantes, passou a ser racionada em Gênova, estendendo-se depois essa medida a outras provincias italianas.

Em consequencia disso, as pessoas que desejam obter benzina retificada são obrigadas a se apresentar ao escritorio “Petroleo e benzina para particulares”, munidas de um documento de identidade. A benzina retificada será distribuida à razão de um litro por mês e por familia entre as pessoas que a procuram.

— Dos 8.788 veículos atualmente subordinados aos serviços públicos, na Italia, 7.328 são acionados por carburantes nacionais, dos quais 814 a gasogenio. A esses se juntam 528 veículos munidos de motores elétricos, isto é, sobre o total de 8.788 veículos 7.853 se servem de carburantes chamados “autárquicos”.

O açúcar constitue uma das melhores fontes de energia fisiológica de efeitos quasi imediatos. A sua utilização pelo homem se faz desde a primeira idade e a criança exige e pede substancias açucaradas, pois que o açúcar tem grande importância na formação do tecido muscular e no metabolismo geral. -- Dr. Adrião Caminha Filho.

PREÇOS DO AÇUCAR REFINADO

No seu último relatório anual, a Divisão de Gêneros Alimentícios do Ministerio do Comercio dos Estados Unidos estuda os preços de retalho do açúcar refinado em 38 países. Esse relatório é o quarto de uma série de estudos anuais sobre os preços de açúcar refinado vigentes em alguns países para esse

fim seleccionados; os preços são os que vigoram em 1 de maio de cada ano e os 38 países representam cerca de 85 por cento do commercio mundial de açúcar. Reproduzimos o quadro principal do aludido estudo, ao qual acrescentamos uma coluna de preços equivalentes em centros norte-americanos, tomada esta de outro quadro.

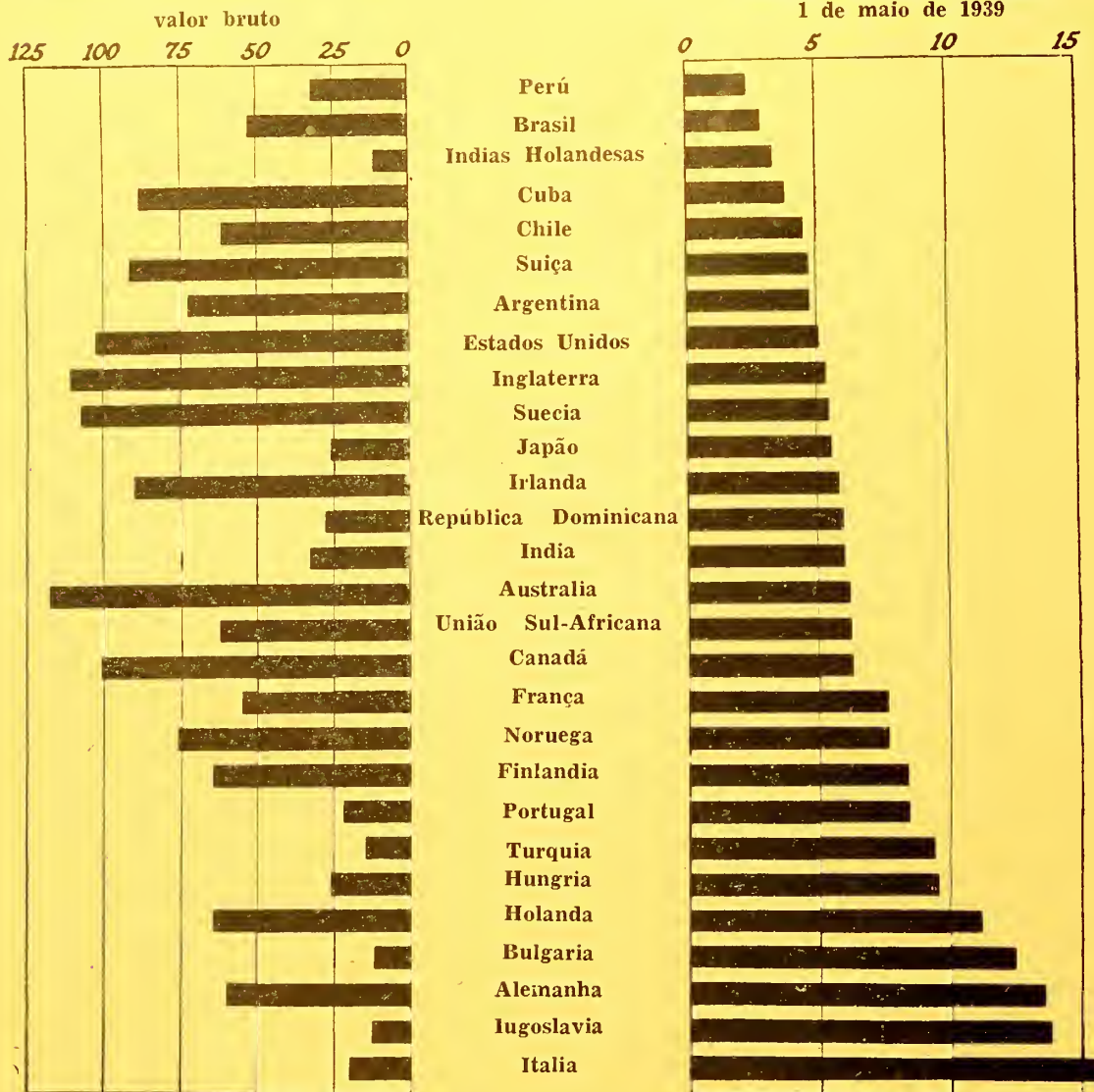
PREÇOS DE GROSSO E RETALHO EM ALGUNS PAISES

PAISES	Unidades monetarias	1938		1939		P. retalho em E. U. cents.
		Preço de grosso	Preço de retalho	Preço de grosso	Preço de retalho	
Argentina	E. U. cents	5,580	5,710	4,600	4,750	4,750
Brasil	Mil réis	0,378	0,544	0,399	0,560	2,950
Guiana Inglesa	G. I. cents	7,750	10,000	7,750	10,000	9,750
Chile	Peso	1,020	1,070	1,020	1,130	4,520
Cuba	Peso	3,300	3,500	3,600	4,000	3,840
R. Dominicana	E. U. cents	2,750	6,000	2,750	6,000	6,000
Equador	Sucre	0,296	0,350	0,316	0,400	2,710
Guatemala	Quetzal	0,0355	0,0394	0,036	0,040	4,000
Honduras	Centavo	7,000	10,000	6,500	8,000	3,920
México	Peso	0,129	0,141	0,129	0,141	2,880
Panamá	E. U. cents	6,500	7,500	6,500	7,500	7,500
Perú	Sol	0,115	0,127	0,120	0,127	2,400
Uruguai	Peso	0,0748	0,0762	0,0885	0,0998	3,580
U. Sul-Africana	Pence	2,730	3,250	2,730	3,250	6,270
Australia	Pence	3,560	4,000	3,560	4,000	6,210
I. Holandesas	Florim	0,0232	0,0544	0,0329	0,0635	3,380
Filipinas	E. U. cents	2,730	2,970	3,330	3,520	3,520
China	Yuan	0,173	0,212	0,208	0,230	3,700
India	Rupia	0,114	0,125	0,155	0,172	6,010
Japão	Yen	0,159	0,197	0,185	0,204	5,560
Bulgaria	Lev	10,120	10,340	10,160	10,340	12,490
Finlandia	Markka	3,610	3,810	3,920	4,110	8,430
França	Franco	2,080	2,340	2,680	2,900	7,680
Alemanha	Marco	0,320	0,340	0,320	0,340	13,640
Hungria	Pengo	0,620	0,640	0,450	0,490	9,600
Irlanda	Pence	2,720	3,250	2,720	3,000	5,850
Italia	Lira	2,890	2,970	2,890	2,970	15,620
Holanda	Florim	0,180	0,220	0,190	0,210	11,190
Noruega	Coroa	0,243	0,286	0,281	0,327	7,690
Portugal	Escudo	1,840	2,020	1,860	2,000	8,490
Rumania	Leu	14,060	14,520	14,060	14,520	10,250
Suecia	Coroa	0,191	0,218	0,200	0,227	5,470
Suiça	Franco	0,165	0,191	0,184	0,211	4,740
Turquia	Piastra	11,300	11,800	11,300	11,800	9,440
Inglaterra	Pence	1,970	2,250	2,500	2,750	5,360
Iugoslavia	Dinar	5,560	6,120	5,560	6,120	13,860
Canadá	E. U. cents	5,090	6,600	5,090	6,300	6,300
Estados Unidos	E. U. cents	4,600	5,400	4,400	5,100	5,100

PREÇO DE RETALHO DO AÇUCAR REFINADO E CONSUMO "PER CAPITA" EM ALGUNS PAISES

Consumo "per capita" em libras,

Preço de retalho em cents norte-americanos, açúcar refinado,
1 de maio de 1939



Em relação a 1 de maio de 1938, as cifras de 1939 mostram que o preço de retalho subiu em 17 países, permaneceu o mesmo em 13 países e desceu em 8. Foram os seguintes os países onde o aumento se registrou mais acentuadamente: Índia, 38 por cento; Uruguai, 31 por cento; França, 24 por cento; Inglaterra, 22 por cento; Filipinas, 18 por cento; Índias Holandesas, 17 por cento; Cuba, 14 por cento. Deve-se notar que o preço medio básico para o açúcar bruto cubano cif Inglaterra foi em abril de 1939 de 1,426 cents

contra 1,051 cents em 1938, e para março de 1939 1,293 cents contra 1,097 cents em 1938. Quase todos os 17 países onde houve aumento são sensíveis às oscilações dos preços mundiais.

Dos 13 países em que o preço se manteve estacionário, cinco são exportadores e quase todos os restantes auto-abastecedores. A República Dominicana, União Sul-Africana e Austrália são exemplos de exportadores; a Alemanha e a Itália incluem-se na segunda categoria. Baixa de preço houve na Argên-

LEGISLAÇÃO

BRASIL

LEI CONSTITUCIONAL N.º 3 -- De 18 de setembro de 1940

Emenda os artigos 23 e 35 da Constituição

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 180 da Constituição, decreta :

Art. 1.º — O artigo 23 da Constituição fica assim redigido :

“Art. 23 — E’ da competencia exclusiva dos Estados, salvo a limitação constante do artigo 35, letra d :

1 — a decretação de impostos sobre :

a) a propriedade territorial, exceto a urbana ;

b) transmissão de propriedade “causa mortis” ;

c) transmissão de propriedade imovel inter-vivos, inclusive sua incorporação ao capital de sociedade ;

d) vendas e consignações efetuadas por comerciantes e produtores, isenta a primeira operação do pequeno produtor, como tal definido em lei estadual ;

e) exportação de mercadoria de sua produção até o máximo de dez por cento “ad valorem”, vedados quaisquer adicionais ;

f) industrias e profissões ;

g) atos emanados do seu governo e negocios da sua economia, ou regulados por lei estadual ;

2 -- cobrar taxas de serviços estaduais.

§ 1.º — O imposto de venda será uniforme, sem distinção de procedencia, destino ou especie de produtos.

§ 2.º — O imposto de industrias e profissões será lançado pelo Estado e arrecadado por este e pelo Municipio em partes iguais.

§ 3.º — Em casos excepcionais e com o consentimento do Conselho Federal, o imposto de exportação poderá ser aumentado temporariamente alem do limite de que trata a letra “e” do n.º 1.

§ 4.º — O imposto sobre a transmissão dos bens corporeos cabe ao Estado em cujo territorio se achem situados; e o de transmissão “causa mortis” de bens incorporeos, inclusive de títulos e créditos, ao Estado onde se tiver aberto a sucessão. Quando esta se haja aberto em outro Estado ou no estrangeiro, será devido o imposto ao Estado em cujo territorio os valores de herança forem liquidados ou transferidos aos herdeiros”.

Art. 2.º — Fica redigido nestes termos o artigo 35 da Constituição :

“Artigo 35 — E’ defeso aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municipios :

a) denegar uns aos outros, ou aos Territorios, a extradicação de criminosos, reclamada de acordo com as leis da União, pelas respectivas justiças ;

b) estabelecer discriminação tributaria ou de qualquer outro tratamento entre bens ou mercadorias, por motivo de sua procedencia ;

c) contrair empréstimo externo sem previa autorização do Conselho Federal ;

d) tributar, direta ou indiretamente, a produção e o comercio, inclusive a distribui-

tina, Hungria, Estados Unidos, Holanda e Canadá. Tanto na Hungria como na Argentina houve reduções de impostos.

Os preços de retalho que aparecem no quadro são em geral medias dos preços vigentes em diferentes pontos do país. Daí a necessidade de levar em conta, quando se compara um país com outro, as diferenças nas despesas de distribuição. Em regra, os impostos e direitos formam uma parte dos preços de retalho registrados.

Reproduzimos também do estudo em apreço um diagrama em que o preço de retalho e o consumo “per capita” para varios dos países incluídos no quadro são apresentados graficamente. Em alguns países sul-americanos, especialmente o Perú, o açúcar mascavado é incluído no consumo “per capita”. No México o consumo não inclui o açúcar bruto local.

ção e a exportação, de carvão mineral nacional e de combustíveis e lubrificantes líquidos de qualquer origem”.

Rio de Janeiro, 18 de setembro, de 1940, 119º da Independência e 52º da República.

GETULIO VARGAS.
Francisco Campos.
A. de Souza Costa.
Eurico G. Dutra.
Henrique A. Guilhem.
João de Mendonça Lima.
Oswaldo Aranha.
Fernando Costa.
Gustavo Capanema.
Waldemar Falcão.

LEI CONSTITUCIONAL N.º 4 — De 20 de setembro de 1940

Emenda o artigo 20 da Constituição

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 180 da Constituição, decreta :

Artigo único. — E' da competencia privativa da União, além dos poderes que lhe atribue o artigo 20 da Constituição, o de tributar a produção e o commercio, a distribuição e o consumo, inclusive a importação e a exportação do carvão mineral nacional e dos combustíveis e lubrificantes líquidos de qualquer origem.

O tributo sobre combustíveis e lubrificantes líquidos terá a forma de imposto único, incidindo sobre cada especie de produto. Da sua arrecadação caberá aos Estados e Municipios uma quota-parte proporcional ao consumo nos respectivos territorios, a qual será aplicada na conservação e no desenvolvimento das suas redes rodoviarias.

Rio de Janeiro, 20 de setembro de 1940; 119º da Independência e 52º da República.

GETULIO VARGAS.
Francisco Campos.
A. de Souza Costa.
Eurico G. Dutra.
Henrique A. Guilhem.
João de Mendonça Lima.
Oswaldo Aranha.
Fernando Costa.
Gustavo Capanema.
Waldemar Falcão.

(D. O., 20-9-40).

PERNAMBUCO

DECRETO N.º 520 — De 28 de agosto de 1940

O Interventor Federal no Estado, no uso de suas atribuições e de acordo com a aprovação do Departamento Administrativo :

Considerando a conveniencia de conjugar os esforços de produtores de açúcar, com os do poder público, na defesa dos interesses da industria que constitue esteio primacial da economia de Pernambuco ;

Considerando que a colocação dos produtos nos mercados consumidores depende, em máxima parte, da segurança da boa qualidade e de uma rigorosa classificação dos mesmos ;

Considerando que se deve estimular o aperfeiçoamento constante e crescente da produção ;

Considerando que a Cooperativa Central dos Banguzeiros de Pernambuco se constituiu com o objetivo de defender os interesses legítimos da industria açucareira, os quais coincide com os interesses superiores da economia do Estado ;

DECRETA :

Artigo 1.º — A partir da data da publicação do presente decreto, a Recebedoria do Estado somente despachará açúcar de qualquer tipo ou qualidade, de fabricação de banguê, desde que seja acompanhado por um certificado de classificação e qualidade, fornecido pela Cooperativa Central dos Banguzeiros de Pernambuco.

§ 1.º — A classificação do açúcar obedecerá a uns dos tipos seguintes :

- a) — branco purgado.
- b) — somenos especial e bom.
- c) — mascavo superior.
- d) — mascavo bom.
- e) — mascavo regular.

§ 2.º — Quanto à qualidade será declarado no certificado se se trata de açúcar úmido ou seco.

§ 3.º — No certificado constará o nome do exportador, a quantidade de sacos, o destino, o meio de transporte e a numeração da partida.

Art. 2.º — Fica estabelecida a taxa de 10\$000 por sacco o exame e expedição do certificado de classificação e qualidade do açúcar a exportar.

§ 1.º — Entretanto os açúcares que forem exportados pela Cooperativa pagarão apenas a taxa de \$010 por saco, para exame e respectivo certificado.

§ 2.º — Somente em casos excepcionais e com autorização do Conselho Administrativo, poderá a Diretoria Executiva da Cooperativa permitir a terceiros a exportação de açúcares, gozando das mesmas regalias que os que forem por ela diretamente exportados.

Art. 3.º — Nos casos de infração do disposto no presente decreto, o açúcar será apreendido, lavrando-se o respectivo auto que será assinado pelo funcionario autoante e por duas testemunhas.

§ 1.º — O infrator fica sujeito ao pagamento da multa correspondente ao dobro da taxa estabelecida no artigo 2.º

§ 2.º — Em caso de reincidência, o infrator fica sujeito, alem da multa, à perda do açúcar, que a Cooperativa venderá, recolhendo a seus cofres o produto da venda.

§ 3.º — Os autos de infração, lavrados em virtude deste decreto, serão processados de acordo com a legislação estadual existente e julgados pelo Secretario de Agricultura, Industria e Comercio.

Art. 4.º — O produtor que efetue a venda chamada à porta deverá, antes de realizá-la, quitar-se das obrigações que lhe forem impostas pelo Estado, pelo Instituto do Açúcar e do Alcool e pela Cooperativa Central dos Banguzeiros de Pernambuco, na Cooperativa de Crédito mais próximo, na cooperativa a que o interessado for filiado ou excepcionalmente no entreposto da Cooperativa Central dos Banguzeiros, a juizo da Secretaria de Agricultura, sob pena de apreensão do produto que não estiver acompanhado do documento comprobatorio.

§ 1.º — O preço da venda à porta não poderá ser inferior ao estimado pela Cooperativa Central dos Banguzeiros de Pernambuco.

§ 2.º — A Cooperativa Central dos Banguzeiros de Pernambuco estabelecerá para a venda à porta uma taxa de retenção igual à diferença, no momento existente entre o valor pelo qual o açúcar poderá vir a ser warrantado e o preço de venda na praça do Recife.

Art. 5.º — Dos produtos das multas que forem aplicadas caberão 50% ao funcionario fiscal que houver verificado a infração, sen-

do os restantes 50% recolhidos aos cofres da Cooperativa.

Art. 6.º — A Cooperativa Central dos Banguzeiros de Pernambuco fica autorizada a empregar no custeio e manutenção dos seus serviços o produto das taxas a que se refere o artigo 2º e seus parágrafos e o parágrafo 2º do artigo 4º e das multas, nos termos do artigo 5º deste Decreto.

Art. 7.º — Engenho algum poderá iniciar o fabrico de açúcar, sem previo consentimento e conhecimento da Cooperativa Central dos Banguzeiros, sob pena das sanções a que se refere o artigo 3º deste Decreto.

Art. 8.º — Revogam-se as disposições em contrario.

(aa) Agamenon Magalhães.
Apolonio Sales.

("Diario do Estado", 30-8-940).

ALAGOAS

DECRETO-LEI N.º 2.619 — De 10 de setembro de 1940

Determina que o açúcar de engenho só será exportado pelas estações fiscais do Estado com o certificado de classificação e qualidade expedido pela Comissão de Vendas dos Banguzeiros da Cooperativa Agrícola dos Banguzeiros e Fornecedores de Cana de Alagoas, e dá outras providencias.

O INTERVENTOR FEDERAL NO ESTADO DE ALAGOAS, usando das atribuições que a lei lhe confere, de conformidade com o inciso IV do art. 6.º do Decreto-Lei n.º 1.202, de 8 de abril de 1939, e nos termos da Resolução n.º 257, do Departamento Administrativo do Estado.

Decreta :

Art. 1.º — Todo o açúcar de engenho de qualquer tipo ou qualidade só poderá ser exportado pelas estações fiscais do Estado desde que a nota do despacho seja acompanhada do certificado de classificação e qualidade expedido pela Comissão de Vendas dos Banguzeiros da Cooperativa Agrícola dos Banguzeiros e Fornecedores de Cana de Alagoas.

Art. 2.º — A classificação dos açúcares de engenho ou de açúcares formados com mis-

tura de tipos banguês e cristais obedecerá ao quadro seguinte :

Branco Purgado — Mascavo Superior — Mascavo Bom — Mascavo Regular.

Art. 3.º — Dos certificados expedidos pela Comissão de Vendas dos Banguzeiros deverão constar as condições em que se encontra o produto a exportar, se é úmido ou seco, bem como o nome do exportador, a quantidade de sacos de 60 quilos, destino e meio de transporte e numeração da partida.

Art. 4.º — Fica estabelecida a taxa de dez mil réis (10\$000) por saco de açúcar de engenho para o exame e expedição aos exportadores dos respectivos certificados de classificação e qualidade dos açúcares a serem despachados nas estações fiscais do Estado, exceto o tipo somenos resultante da mistura de açúcares banguês e cristais.

§ único — Os açúcares exportados com autorização escrita da Comissão de Vendas dos Banguzeiros, satisfeitas as condições estabelecidas no art. 1.º, ficam isentos da taxa de dez mil réis (10\$000) e pagarão apenas a taxa de setenta réis (\$070) por saco de 60 quilos pelo exame, autorização e expedição do respectivo certificado como se fossem exportados pela própria Comissão de Vendas dos Banguzeiros.

Art. 5.º — Nos casos de infração do disposto no presente decreto-lei, o açúcar será apreendido, lavrando-se termo de infração que será assinado pelo funcionario que tiver verificado a infração e por duas testemunhas.

§ 1.º — O infrator fica sujeito ao pagamento da multa correspondente ao dobro da taxa estabelecida no art. 4.º deste decreto-lei.

§ 2.º — Em caso de reincidência fica o infrator sujeito, além da multa, à perda do açúcar que a Comissão de Vendas dos Banguzeiros venderá, recolhendo aos seus cofres o produto da venda.

Art. 6.º — Do produto das multas que forem aplicadas caberão 50% ao funcionario fiscal que houver verificado a infração e aplicado a multa, sendo os restantes 50% recolhidos aos cofres da Comissão de Vendas dos Banguzeiros.

Art. 7.º — A Comissão de Vendas dos Banguzeiros fica autorizada a empregar no custeio e manutenção de seus serviços o produto das taxas a que se refere o art. 4.º e das multas nos termos do art. 6.º do presente decreto-lei.

Art. 8.º — Todo o açúcar de engenho vindo para Maceió afim de ser entregue ao consumo local ou exportado, bem como o que em qualquer praça do Estado destinar-se à exportação deverá ser obrigatoriamente vendido por intermedio da Cooperativa Agrícola dos Banguzeiros e Fornecedores de Cana de Alagoas, à cuja ordem deverá ser expedido, determinando a Comissão de Vendas do Banguzeiros armazens idoneos para seu depósito.

§ 1.º — O açúcar entregue ou vendido com infração do estabelecido neste artigo será apreendido, lavrando-se o competente auto de infração e apreensão pelo fiscal do Estado, por duas testemunhas assinado, e entregue à Cooperativa que o venderá retendo o produto da venda até que o infrator pague a multa em que incorreu.

§ 2.º — Aos que venderem ou receberem açúcar com infração do que estabelece o presente artigo será aplicada a multa de dez mil réis (10\$000) por saco de 60 quilos que houverem recolhido ou vendido nestas condições e do dobro em caso de reincidencia.

§ 3.º — O produto das multas que forem aplicadas terá destino idêntico ao estabelecido no art. 6.º deste decreto-lei.

Art. 9.º — O presente decreto-lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 10.º — Revogam-se as disposições em contrario.

O Secretario de Estado dos Negocios da Fazenda e da Produção assim o tenha entendido e faça executar.

Palacio do Governo do Estado de Alagoas, em Maceió, 10 de setembro de 1940, 52.º da República.

Osman Loureiro.

Alvaro Correia Pais.

(D. O., Alagoas, 13-9-40).

Germano Ockert

Mecânico-montador e técnico especializado em montagem de usinas de álcool e açúcar.

Dá ótimas referencias

Rua Aurora, 490 - Tel. 4-9050

São Paulo

DE AÇÚCAR DEVE TER ESTE LIVRO

STEEL CANE CARRIER CHAINS



INTERMEDIATE CARRIERS



Intermediate Carrier Slats

SELF-PROPELLED BAG PILER

Portable - 22 to 130 Feet Maximum - Lifting 6 Feet Maximum into Silos

CAR SPOTTERS

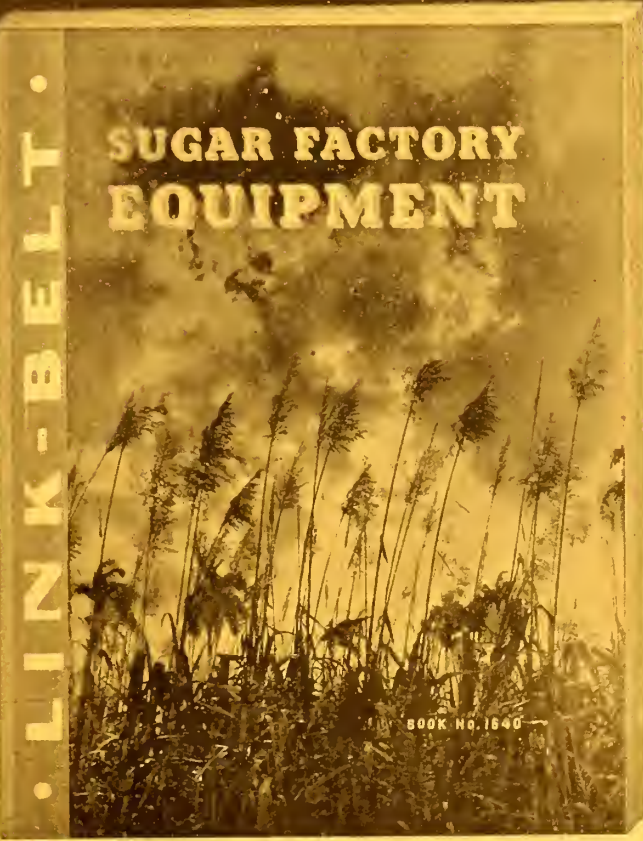


New 12 and 10 Car Spotters (Motor Driven)

New 1A and 10A Car Spotters (Motor Not Included)



A Link-Belt Co. acaba de publicar novo livro descrevendo métodos e equipamentos para transportadores, elevadores e transmissão de força para usinas de açúcar. Este livro contém informações e dados técnicos sobre — basculadores para carro de canna... guindastes para canna... castanhas automáticas para guindastes de canna... cabrestantes... esteiras de canna... talas para esteira de canna... esteiras intermediárias e talas... coadores de caldo... esteiras de bagaço... alimentadores de bagaço... transportadores de parafuso... transportadores de gafanhoto... transportadores de sacos e empilhadores... correntes para esteiras de canna e de bagaço intermediárias... coadores de caldo, elevadores e transportadores... correntes para mesas de alimentação de canna... rodetes... correntes de rolos Silver-link... transmissões de corrente silenciosa Silver-streak... reductores de velocidade... transmissões de velocidade variável... acopladores... mancaes de rolamentos antifricção e de metal patente... esticadores... anéis de segurança... embreagens — 96 páginas dos últimos desenhos do fabricante líder de maquinaria moderna e eficiente para produção econômica de açúcar de canna. Queiram enviar o coupon abaixo para uma cópia deste novo livro.



LINK-BELT

LINK-BELT COMPANY, 2680 Woolwerth Bldg., Nova York, N. Y., ou INTERNATIONAL MACHINERY Co., RIO DE JANEIRO, Rua São Pedro, 66 — RECIFE, Praça Arthur Oscar, 59, ou SÃO PAULO, Rua Florencio de Abreu, 572, Brasil.
 Queiram enviar uma cópia do novo livro da Link-Belt Co. N.º 1640 sobre equipamentos para usinas de açúcar.
 Nome, Companhia,
 Endereço, Cidade, Est. ou Paiz,

DESPACHOS DO PRESIDENTE DO I. A. A.

O sr. Barbosa Lima Sobrinho, presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, despachou os seguintes processos:

1.175/40 — Alberto Rodrigues de Souza — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 14-8-40.

1.704/40 — Angelo Feliciano Pereira — Ubá — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 14-8-40.

1.774/40 — Miguel Alves de Castro — Monte Alegre — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 14-8-40.

1.802/40 — Aladim de Aguiar Vieira — João Ribeiro — MG — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 14-8-40.

2.185/40 — Manoel Ferreira de Araujo (viuva) — Campos — RJ — Inscrição de fábrica de aguardente e alcool — Foi deferido — 14-8-40.

2.321/37 — Messias Rodrigues da Silva — Nazaré — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 14-8-40.

8.228/36 — Manoel José de Faria — Caconde — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 14-8-40.

6.696/35 — Antonio Rufino Freire — Alagoa de Baixo — PE — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 14-8-40.

8.179/35 — Joaquim Bernardo de Moura — Paraibuna — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 14-8-40.

8.187/35 — Joaquim Antonio Bento dos Santos — Paraibuna — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 14-8-40.

8.188/35 — João Batista Moreira — Paraibuna — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já estar inscrito — 14-8-40.

8.205/35 — Joaquim Nogueira Preto — Jacareí — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 14-8-40.

8.347/35 — Joaquim Rodrigues de Faria — Caconde — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 14-8-40.

8.418/35 — Joaquim Pereira da Costa — Redenção — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 14-8-40.

8.431/35 — Joaquim Pereira Mendes — Redenção — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já estar inscrito — 14-8-40.

8.820/35 — Murilo da Silva Braga — Sta. Branca — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já estar inscrito — 14-8-40.

8.877/35 — Oliverio Batista de Siqueira — Sta. Branca — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já estar inscrito — 14-8-40.

8.918/35 — João Batista de Siqueira — Sta. Branca — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 14-8-40.

8.909/35 — Paulino Antonio Lourenço — Paraibuna — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 19-8-40.

8.901/35 — Eduardo de Faria Braga — Sta. Branca — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 19-8-40.

273/40 — João Fernando Malimann — Estrela — RS — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 19-8-40.

1.429/40 — Joaquim Gomes dos Santos — Conceição — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 19-8-40.

1.480/40 — Josué Angelo Magrini — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 19-8-40.

1.547/40 — Joaquim da Costa Pacheco — Ubá — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 19-8-40.

1.707/40 — Joaquim Antonio da Fonseca — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 19-8-40.

1.709/40 — Joaquim Gonçalves dos Santos — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 19-8-40.

1.879/40 — Altino Benedito de Souza — Conceição — MG — Modificação de registro — Foi indeferido — 19-8-40.

1.928/40 — Agostinho da Costa Lima — Conceição — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 19-8-40.

1.930/40 — Antonio Bento da Silva — Frutal — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 19-8-40.

1.989/40 — Marcelino Teixeira Duarte — Estrela do Sul — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 19-8-40.

2.044/40 — Manoel Martins da Fonseca — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 19-8-40.

2.049/40 — Antonio de Oliveira Santos — Viçosa — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 19-8-40.

2.077/40 — Antonio Rodrigues da Silva — Paramirim — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 19-8-40.

2.078/40 — Domingos Madureira da Silva — Paramirim — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 19-8-40.

2.125/40 — Vivaldo Soares de Melo — Guapê — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 19-8-40.

2.128/40 — Sebastião Lopes de Vilas Boas — Santa Catarina — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 19-8-40.

2.137/40 — Francisco Pereira Colares — Pacoti — CE — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 19-8-40.

2.139/40 — Teófilo José de Saldanha — Conceição — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 19-8-40.

2.331/39 — Joaquim Francisco de Andrade — João Ribeiro — MG — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 19-8-40.

3.215/39 — Clarindo Lino da Silveira — João Pessoa — ES — Aumento de quota — Foi arquivado, uma vez que o pedido constante do processo será solucionado por ocasião da aplica-

ção do decreto-lei n.º 1.669, de 11 de 11 de 1939 — 19-8-40.

3.558/39 — Carlos Rodrigues de Faria — Mogi das Cruzes — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 19-8-40.

384/36 — Manoel Freire do Nascimento — Anchieta — ES — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 19-8-40.

2.887/36 — João Batista Sobrinho — Sto. Antonio da Alegria — SP — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 19-8-40.

2.351/36 — Francisco Gonçalves Primo — Sta. Luzia — GO — Inscrição de engenho de aguardente — Foi indeferido — 19-8-40.

8.140/35 — Lídio Gonçalves da Rosa — Bom Jardim — RJ — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 19-8-40.

8.211/35 — Luiz Pereira Cursino — Taubaté — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 19-8-40.

8.224/35 — José Nabor Ferreira — Taubaté — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 19-8-40.

8.225/35 — Oscar Alves de Souza — Caconde — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 19-8-40.

8.363/35 — Esmeria Joaquina da Conceição — Caconde — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 19-8-40.

8.886/35 — Paulino Bárbara dos Reis — Paraibuna — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já estar inscrito — 19-8-40.

4.399/39 — Antonio de Holanda Cavalcante Sobrinho — S. José da Lage — AL — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 21-8-40.

3.600/39 — José Pinto Pontas — Anápolis — GO — Baixa de inscrição — Foi deferido — 21-8-40.

3.531/39 — Julio Rodrigues da Silva — B. Jesus de Itabapoana — RJ — Transferencia de engenho — Foi deferido — 21-8-40.

1.945/40 — Geraldo Ramos Vieira — Conceição — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 21-8-40.

2.036/40 — Henrique Severo da Costa — Campo Formoso — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 21-8-40.

2.038/40 — Joaquim Sardinha da Costa — Corumbá — GO — Transferencia de inscrição — Foi indeferido — 21-8-40.

2.054/40 — José André da Silva — Santa Catarina — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 21-8-40.

2.063/40 — José Martins de Andrade — Botelhos — MG — Cancelamento de inscrição — Foi deferido — 21-8-40.

2.065/40 — Antonio Melquiades de Araujo — Mesquita — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 21-8-40.

2.091/40 — Antonio Raimundo Maria — Novo Horizonte — MG — Transferencia de inscrição.

2.095/40 — Pedro de Melo Peres — Paracatu — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 21-8-40.

2.107/40 — Antonio Teotônio Urani — Santa Luzia — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 21-8-40.

2.118/40 — Antonio Moreira Neves — Formosa — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 21-8-40.

2.129/40 — Joaquim Veloso de Andrade — Formiga — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 21-8-40.

2.140/40 — José Soeiro Banhos — Santa Cruz — ES — Transferencia de inscrição — Foi indeferido — 21-8-40.

1.821/40 — João Ponciano de Araujo — Conceição — MG — Alteração de inscrição — Foi indeferido — 23-8-40.

1.873/40 — Manoel Ferreira Lima — Conceição — MG — Alteração de inscrição — Foi indeferido — 23-8-40.

1.936/40 — Leoncio Ferreira de Sá — Conceição — MG — Alteração de inscrição — Foi indeferido — 23-8-40.

1.968/40 — José Vieira de Souza — Conceição — MG — Alteração de inscrição — Foi indeferido — 23-8-40.

2.048/40 — Antonio Fernandes Primo — Conceição — MG — Alteração de inscrição — Foi indeferido — 23-8-40.

2.056/40 — Hermenegildo de Assis — Conceição — MG — Alteração de inscrição — Foi indeferido — 23-8-40.

2.149/40 — Paulino de Souza Lobo — Formosa — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 23-8-40.

2.149/40 — Raimundo Cordeiro Lucio — Caratinga — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 23-8-40.

2.188/40 — Moisés Vieira Durães — Bocaiuva — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 23-8-40.

2.196/40 — Adriano Pedro Marques — Caratinga — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 23-8-40.

781/39 — Teobaldo Tolendal — Viçosa — MG — Inscrição de engenho — Foi deferido — 23-8-40.

936/39 — João Manoel Severino Pereira — Campo Belo — MG — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Juridica que opina se proceda de acordo com o disposto no art. 23 § Único do Decreto-Lei 1.831 — 23-8-40.

1.820/39 — Francelino Alves Dias — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 23-8-40.

1.832/38 — Antonio Ferreira Batista — S. João Nepomuceno — MG — Inscrição de engenho — Foi deferido — 23-8-40.

3.428/39 — Pedro Machado Primo — Cristalina — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 24-8-40.

3.343/39 — Inacio Costa — Aquiraz — CE — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 24-8-40.

5.142/35 — João Kitaka — Pires do Rio — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 24-8-40.

1.786/40 — Francisco Pereira Filho — Alto Rio Doce — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 24-8-40.

1.015/40 — João Domingos Sampaio — Barbalsa — CE — Inscrição de engenho de aguardente — Foi deferido — 24-8-40.

512/40 — Antonio Wenceslau Soares — Caratinga — MG — Transferencia de inscrição e

registro de engenho de aguardente — Foi deferido — 24-8-40.

184/40 — Aureo Tavares de Araujo — S. José do Mipibú — RN — Inscrição de engenho e fixação de limite. — Foi indeferido — 27-8-40.

892/40 — Edmundo Soares da Silva — Valença — PI — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 27-8-40.

1.335/40 — Domingos Dias Torres — Curvelo — MG — Montagem de fábrica de aguardente — Foi deferido — 27-8-40.

2.024/40 — Antonio Virginio da Silva — Santa Catarina — MC — Transferencia de inscrição — Foi arquivado por ter desaparecido o seu objeto — 27-8-40.

2.053/40 — Antonio Augusto Madureira — Conceição — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 27-8-40.

2.117/40 — Antonio Honorio Bitencourt — Piranga — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 27-8-40.

2.161/40 — João Alves de Oliveira — Curvelo — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 27-8-40.

2.174/40 — Joaquim Antonio de Oliveira — Paramirim — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 27-8-40.

2.176/40 — Maria Antonio da Silva — Conceição — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 27-8-40.

34/39 — Justiniano Mendes de Oliveira — Capelinha — MG — Inscrição de engenho — Foi deferido — 27-8-40.

762/39 — Francisco Pedro de Alcantara — Guapé — MG — Inscrição de engenho — Foi deferido — 27-8-40.

946/39 — Francisco Hilario da Silva — Viçosa — MG — Inscrição de engenho e fixação de limite — Foi deferido — 27-8-40.

3.942 — Teodoro Paraizo — Carmo da Mata — MG — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 27-8-40.

1.498/38 — Francisco Dias de Siqueira — Dolores da Boa Esperança — MG — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 27-8-40.

1.798/38 — Francisco José de Abreu Filho — Pitangui — MG — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 27-8-40.

3.085/38 — Gregorio Domingos Hipólito — Alegre — ES — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 27-8-40.

3.570/38 — João Scarpin — Sta. Cruz do Rio Pardo — SP — Transferencia de inscrição — Foi indeferido — 27-8-40.

7.708/35 — João Fernandes Raimundo — Alegre — ES — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 27-8-40.

7.882/35 — Henrique Zanella — Alegre — ES — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 27-8-40.

8.405/35 — Silvino Gonçalves de Souza — Santa Branca — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 30-8-40.

8.871/35 — João de Brito Moraes — Santa Branca — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 30-8-40.

reio — Foi arquivado por já se achar inscrito — 30-8-40.

8.879/35 — João de Freitas — Natividade — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já estar inscrito — 30-8-40.

8.217/35 — Pedro Lourenço Vestim — Caconde — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já estar inscrito — 30-8-40.

8.214/35 — Pedro Bussi — Taubaté — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 30-8-40.

8.209/35 — Pedro Vitor — Taubaté — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 30-8-40.

8.208/35 — Sebastião Antonio da Silva — Caconde — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 30-8-40.

8.203/35 — Sebastião Mariano de Siqueira — Santa Branca — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já estar inscrito — 30-8-40.

8.200/35 — Sebastião Laurindo — Santa Branca — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 30-8-40.

8.185/35 — João Cândido de Moura — Paraibuna — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 30-8-40.

8.184/35 — Roldão de Souza Maciel — Cajurú — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 30-8-40.

7.979/35 — Pedro Soares de Toledo — Paraibuna — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 30-8-40.

7.635/35 — Roque Sales de Lima — Presidente Prudente — SP — Cancelamento de inscrição — Foi deferido — 30-8-40.

1.703/36 — Alfredo José da Silva — Petrópolis — RJ — Inscrição de engenho — Foi arquivado por ter desaparecido o seu objeto — 30-8-40.

441/36 — Zedomira França — Cruzeiro — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 30-8-40.

1.503/38 — Gamaliel Martins Quintão — Ponte Nova — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica, procedendo-se à interdição do maquinismo nos termos do § único do art. 23 do Decreto-Lei 1.831, de 4 de Dezembro de 1939, salvo ao requerente direito a recurso — 30-8-40.

2.707/39 — Manoel Alves de Almeida — Manga — MG — Inscrição de engenho — Foi deferido — 30-8-40.

1.696/40 — Gonçalo Teixeira Coelho — Buenópolis — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 30-8-40.

160/40 — Narciso Leite — S. João Nepomuceno — MG — Inscrição de fábrica de aguardente — Foi deferido — 31-8-40.

766/40 — Adail Batista Coelho — Guanhões — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 31-8-40.

1.158/40 — Mario Versiani Veloso — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 30-8-40.

1.454/40 — Antonio Augusto de Oliveira — Campos Gerais — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 31-8-40.

1.464/40 — Antonio Francisco de Souza — Jataí — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 31-8-40.

1.558/40 — Antonio Nominato da Silva — Conceição — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 31-8-40.

1.582/40 — Antonio de Paula e Silva — Sete Lagoas — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 31-8-40.

1.736/40 — Manoel Fernandes de Almeida — Conceição — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já estar registrado como produtor de açúcar — 31-8-40.

1.762/40 — Genezio Rodrigues Pereira — Grão Mogol — MG — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 31-8-40.

1.797/40 — José de Avila Reis — Conceição — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 31-8-40.

1.886/40 — Domingos de Deus Correa — Monte Azul — MG — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já se achar inscrito — 31-8-40.

1.993/40 — Roque Lopes de Carvalho — Conselheiro Lafaiete — MG — Inscrição de fábrica de aguardente — Foi deferido — 31-8-40.

2.145/40 — João Bernardino de Ataíde — Rio Verde — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 31-8-40.

2.165/40 — Francisco Maria de Paula — Cambucí — RJ — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 31-8-40.

2.177/40 — José Gonçalves Pinheiro — Campo Formoso — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 31-8-40.

2.202/40 — Paulo Rocha — Paracatú — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 31-8-40.

2.243/40 — Antonio Tomaz Salgado — Rio Casca — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 31-8-40.

1.306/39 — Felismino do Rego Dantas Noronha — Ceará Mirim — RN — Alteração de limite — Foi indeferido — 31-8-40.

3.907/39 — Joaquim Antonio Ribeiro — Guanhães — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 21-8-40.

4.223/39 — Manoel Pereira de Brito — Brasília — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 31-8-40.

4.225/39 — Mariano Francisco Soares — Brasília — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 31-8-40.

4.226/39 — Martinho Domingos da Silva — Brasília — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já estar inscrito — 31-8-40.

4.227/39 — Benedito Francisco de Magalhães — Brasília — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 31-8-40.

2.200/38 — João Paulo Ferreira — Cambucí — RJ — Inscrição de engenho — Foi deferido — 31-8-40.

3.557/38 — Virgilio dos Santos Magano —

Santa Branca — SP — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 31-8-40.

8.230/35 — Joaquim Gomes Toledo — Taubaté — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já estar inscrito — 3-9-40.

1.705/40 — Manoel Ribeiro da Silva — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 3-9-40.

2.587/39 — Cesario Cardoso Delgado — Planaltina — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 3-9-40.

3.578/39 — Manoel Pinho dos Santos Sobrinho — Sapucaia — RJ — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 3-9-40.

1.795/38 — Galdino Ferreira da Silva — Pitangui — MG — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Seção Jurídica que manda se proceda à interdição do maquinismo, nos termos do § único do art. 29 do Decreto-Lei 1.831, de 4 de Dezembro de 1939 — 3-9-40.

2.585/38 — Miguel Ferreira dos Santos — Bomfim — MG — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Seção Jurídica que opina pela interdição do maquinismo nos termos do § único do Art. 23 do Decreto-lei 1.831, de 4 de Dezembro de 1939. — 3-9-40.

152/40 — Alcides de Souza Pereira — Rio Espera — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 6-9-40.

682/40 — João Evangelista de Melo — Crato — CE — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 6-9-40.

953/40 — Francisco Antonio de Arruda Câmara — Argirita — MG — Alteração de inscrição — Foi deferido — 6-9-40.

1.550/40 — Higino Camilo da Silva — Morrinhos — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 6-9-40.

903/39 — Galdino Dias da Silva — Bela Vista — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 6-9-40.

2.314/39 — Urbano Portugal Filho — Campos Gerais — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 6-9-40.

4.420/39 — Antonio Pimentel de Medeiros — Santo Antonio de Pádua — RJ — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 6-9-40.

2.860/38 — Francisco Romualdo de Oliveira — Jataí — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 6-9-40.

742/36 — Sebastião Antonio da Cunha — Santa Adelia — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 6-9-40.

6.011/35 — Americo Suassuna — Catolé do Rocha — PB — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 6-9-40.

6.059/35 — João Gregorio de Souza — Alagoa do Monteiro — PB — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 6-9-40.

6.062/35 — Joaquim Inacio da Costa — Alagoa do Monteiro — PB — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 6-9-40.

2.842/36 — Mozart Viana do Amaral — Jardim — CE — Inscrição de engenho — Foi deferido — 10-9-40.

993/38 — Tomaz Florido Falcão — Cambucí

ASPECTOS AÇUCAREIROS DE PERNAMBUCO

Agamenon Magalhães

“Aspectos açucareiros de Pernambuco” — é o título de um livro do agrônomo Gileno Dé Carli. Livro de interpretação social de um fato econômico. As usinas de açúcar e a sua formação. A rotina e a técnica. A agricultura extensiva e a cultura intensiva. O drama do homem nessa evolução. Livro para o qual a geografia humana contribuiu com os seus métodos de pesquisa, fixando as relações do homem com a terra, caracterizando as duas civilizações do açúcar. A antiga, a do Banguê, a da pequena propriedade, com os seus escravos, o seu mel de furo, e a aristocracia inquieta e cheia de fulgor dos senhores de engenho. Depois, as usinas, a luta contra o engenho, as competições de zonas, o problema da matéria prima, a monocultura

agressiva, a riqueza, emfim, gerando a miséria social. Finalmente a renovação, o Instituto do Açúcar e do Alcool, o reajustamento da produção ao consumo nacional, a estabilidade dos preços, a transformação da técnica agrícola com a irrigação e o adubo, a redução das áreas de cultura, a defesa do homem, com a floração de um novo espírito social, senzalas e mocambos abaixo, vilas operárias rurais, aposentadoria e pensões para os trabalhadores, proteção contra acidentes, outra civilização.

O que o livro do dr. Gileno Dé Carli documenta, sobretudo, é a vitalidade da economia pernambucana. O seu poder de luta. De adaptação. O seu horror ao conformismo. A decadência. Ao não ser.

— RJ — Inscrição de engenho — Foi deferido — 10-9-40.

117/40 — Antonio Rodrigues Chaves — Itaberai — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 10-9-40.

807/40 — Antonio Caetano do Nascimento — Bomfim — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 10-9-40.

954/40 — Augusto Gonçalves Caixeta — Formoso — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 10-9-40.

997/40 — André Avelino Vieira — Morrinhos — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 10-9-40.

1.751/40 — Luiz Alves Maciel — S. José do Mipibú — RN — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 10-9-40.

510/39 — Anselmo José de Lima — Jataí — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 10-9-40.

1.855/39 — Alvaro Augusto de Moraes — Santa Luzia — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 10-9-40.

1.890/39 — Baltazar Matias de Mendonça — Santa Luzia — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 10-9-40.

2.543/39 — Hugo Antonio de Souza — Bela Vista — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 10-9-40.

2.576/39 — Osorio Marques e Ataliba Figueiras — Siqueira Campos — ES — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 10-9-40.

2.581/39 — Cirineu Gomes Magalhães — Bela Vista — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 10-9-40.

2.622/39 — Raulino Felipe da Silva — Siqueira Campos — ES — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 10-9-40.

2.933/39 — Antonio Alves de Souza — Pouso Alto — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 10-9-40.

3.275/39 — Daniel José de Souza — Jataí — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 10-9-40.

1.982/38 — José Gomes de Araujo — Cambuci — RJ — Inscrição de engenho — Foi deferido — 10-9-40.

Tecnologia da fabricação do açúcar de cana

Livro do

Dr. Baeta Neves

Preço 50\$000

**No Instituto do Açúcar e
do Alcool**

ORIGENS HISTÓRICAS DA INDÚSTRIA AÇUCAREIRA EM PERNAMBUCO

F. A. Pereira da Costa.

(Conclusão)

Desses impostos que pesavam sobre a lavoura da cana no fim do século XVIII, e contra os quais reclamou a nossa municipalidade, temos uma idéia, completa, segundo um documento oficial de 1806, pelo qual se vê que os engenhos e os seus produtos estavam então sujeitos às seguintes imposições: — foros das sesmarias, pensões dos engenhos, dizimos à igreja, 60 réis por arroba do açúcar branco que se pesasse na Balança Real, e 30 do mascavado; 80 réis por caixa de açúcar exportado e mais 40 por feitiço; e 30 réis por canada de aguardente fabricada nos engenhos, e 1\$600 por pipa nos despachos de exportação, e mais uma imposição geral sob o título de Subsídio literário, destinado à manutenção das escolas públicas.

O imposto sobre o peso do açúcar estava então aumentado e extensivo ao açúcar mascavado, porquanto, por ocasião da sua criação, em 1784, a requerimento dos comerciantes, com o fim de regularizar-se o peso das caixas, foi fixado em 40 réis, somente o açúcar branco, pagando 20 o comprador e outro tanto o vendedor.

Em 1802, seguindo o governo os ditames de uma política, cujo alcance não podemos compreender, baixou um Aviso em 13 de maio determinando que não se construísse engenho algum — sem licença do governador.

Em 1811 baixou uma ordem regia, expedida em 26 de março, mandando propagar no país a cultura da cana de Caiena, pela sua conhecida superioridade; mas a esse tempo já se cultivava em Pernambuco a cana de Otaiti, ou de Bourbon, como refere Koster no seu livro de viagens, com sementes vindas daquela mesma procedencia, depois da sua conquista pelos portugueses, de cuja propagação vem a vulgar denominação de cana caiana dada a essa nova espécie cultivada pelos nossos fazendeiros. (1).

Em 1808 foi bastante resumida a exportação do açúcar, porquanto constou apenas

de 4.271 caixas, mas no ano seguinte subiu a 12.801; e se bem que baixasse alguma coisa nos anos imediatos, foi contudo satisfatório o seu resultado assim demonstrado :

	Caixas
1810.	9 840
1811.	7.749
1812.	8.577
1813.	9 022

Em 1816 a exportação atingiu apenas a 9.000 caixas, no valor representativo de 576:000\$000, e o preço por arroba, no mercado local, chegou ao máximo de 1\$600 réis. A exportação da aguardente orçou em 315 pipas no valor de 30\$000 cada uma, e exportou-se também quantidade de mel, cuja cifra não menciona o documento que nos forneceu estes dados.

Em 1817, já a maravilhosa descoberta do vapor tinha sido introduzida como força motriz em alguns dos nossos engenhos de açúcar; e se não encontramos documento positivo sobre tão largo avanço no sistema de fabricação no gênero, temos, porém, uma prova dedutiva em um ofício dirigido ao ministério pelo governador Luiz do Rego Barreto, representando — “o quanto era conveniente que no Trem Nacional houvesse um maquinista pago pelo governo para conservar as máquinas a vapor empregadas nos engenhos, sem retribuição dos respectivos proprietários, e com a obrigação de ter discípulos que nos dispensassem de recorrer a estrangeiros, como se havia feito à Baía”; — cuja representação, apesar de esquecida por quase um ano na pasta do ministro, teve contudo o despacho de concessão, comunicado por Aviso de 27 de agosto de 1818.

Neste ano contavam-se em Pernambuco mais de 500 engenhos, e a introdução da cultura de Caiena muito concorreu para o aumento da produção do açúcar; e de par com as vantagens resultantes do emprego de maquinismos modernos movidos a vapor, que se viam já em alguns engenhos, em muitos

já se tinham construído fornalhas econômicas, de um consumo de lenha limitadíssimo, comparado com o que se empregava nas antigas, que ainda obedeciam aos moldes do primitivo engenho de meados do século XVI.

Quais foram, porém, as primeiras fábricas que substituíram os seus antigos aparelhos pelos modernos tipos introduzidos na indústria, movidos a vapor, o que, talvez remontando-nos ao ano de 1817, como vimos, constitua uma prioridade nossa na adoção desses novos sistemas, não nos é possível determinar na carencia de documentos positivos sobre o assunto.

Sabemos, contudo, que todos esses maquinismos, bem como as peças avulsas do serviço fabril, eram importados da Europa, uma vez que não tínhamos então um estabelecimento montado em ordem a poder satisfazer com vantagem o fornecimento de todo esse material.

Graças, porém, ao estabelecimento de uma fundição convenientemente montada pelos anos de 1829 por Harrington & Starr, na rua d'Aurora, na casa situada junto à igreja dos ingleses, estancou a importação de peças avulsas, até que, em 1836, quando o estabelecimento atingira a desenvolvimento tal que podia realizar trabalhos de maior fôlego, aventurou-se a empresa à fatura e montagem de um serviço completo, movido a vapor, para o engenho Caruna, situado em Jaboatão, pertencente ao coronel Domingos de Souza Leão, e logo após se incumbiu de iguais maquinismos para o engenho do coronel Manuel Cavalcanti, e outros mais, em épocas posteriores, dentre os quais o engenho Trapiche, no Cabo, pertencente ao Barão da Boa-Vista.

Pode, portanto, a Fundição d'Aurora, como se denominava o estabelecimento, e que no seu gênero foi o primeiro regularmente montado, que houve no Brasil, vangloriar-se de que a primeira máquina a vapor fabricada na América Meridional saiu das suas oficinas.

Apesar de possuímos um estabelecimento em ordem a satisfazer a todas as exigências dos trabalhos agrícolas, contudo não desapareceu de todo a importação de maquinismos de engenhos, acaso por não poder atender de pronto a todas as encomendas, uma vez que em 1838 veio da Europa um serviço completo, movido a vapor, com a força de seis cavalos, para o engenho Anjo, em Serinhãem, pertencente ao brigadeiro Gas-

par de Menezes Vasconcelos de Drummond, os quais foram despachados livres de direitos na forma do Regulamento de 22 de junho de 1836.

A exemplo da Fundição d'Aurora, e em vista da grande saída de maquinismos, instrumentos de agricultura e muitos outros artigos, Mesquita & Dutra, David Bowmann, e outros industriais, estabeleceram novas fundições, cujos trabalhos tinham extração não só neste como em outros Estados, em grandes saídas uma vez que os seus produtos eram tão bons e perfeito como os fabricados no estrangeiro, e mais baratos mesmo, porquanto o ferro era livre de direitos, e os maquinismos importados pagavam 35%.

Mas o governo entendeu matar a prospera e futura indústria, que tão pronta e imediatamente prestava grandes concursos ao nosso desenvolvimento agrícola. Isentou de direitos os maquinismos e ferragens de agricultura, e ao mesmo tempo impôs, sobre o ferro bruto e outros metais necessários aos serviços das fundições, direitos de importação de 10 a 30% sobre o seu valor! Não ficou nisto só. Veiu por sua vez a nossa Assembléia Provincial, e decretou um imposto de 5% de direitos sobre o valor dos artefatos de exportação!

Com tais medidas cessou completamente o fabrico de maquinismos e instrumentos agrícolas e industriais em Pernambuco, grande número de artistas e operários ficou sem meios de vida, desapareceu a bela e bem montada Fundição d'Aurora, e as que puderam se aguentar diminuíram a força dos seus trabalhos e limitaram-se ao papel de simples oficinas de consertos, e a produzir um ou outro artefato de fácil manufatura, e peças avulsas de maquinismos, que de pronto não se pode mandar vir do estrangeiro!

Entretanto, o estado da nossa indústria em geral, nesta época, não era satisfatório, como diz o Presidente da Província na sua fala de abertura da Assembléia Provincial em 1843; sentia-se um notável decrescimento na importação e exportação, comparadas com os anos anteriores, o que provinha do atrofiamiento do commercio, e do atraso da agricultura circumsrita ainda a processos de cega imitação.

Referindo-se à Lei Provincial n.º 101 de 9 de maio de 1842, autorizando a presidência a contratar o serviço de aperfeiçoamento do fabrico do açúcar de cana, e seus produtos,

pondera o presidente da Província, que era então o benemérito pernambucano Barão de Boa-Vista, que cumpria que aquela lei fosse acompanhada de outras providencias igualmente protetoras da agricultura, para que os trabalhos agrônômicos tivessem uma direção mais acertada e esclarecida, que os tornasse ao mesmo tempo menos difíceis, e mais lucrativos, e conclue :

“Em observancia daquela lei, contratei por um ano somente, com Mr. Riguaire, para pôr em prática em alguns engenhos o seu processo de fabricar açúcar sem dispendio de potassa. No Engenho Novo do Cabo fabricou ele ótimo açúcar, e obtive as melhores informações do respectivo proprietario; noutras fábricas apenas tem feito os assentamentos das tachas por um novo método, que por si só traz grandes melhoramentos ao fabrico do açúcar...”

Esse novo método, então introduzido, consistia apenas em substituir na defecação a potassa pela cal, e numa forma regular do assentamento das tachas.

Persuadido o presidente, como diz na sua fala de abertura da Assembléia em 1844, de que podíamos adiantar, em mais alguma coisa, a cristalização das partes sacarinas do caldo de cana, com um melhor método da defecação pela cal, e com a filtração por meio do carvão animal, — chamou a concurso diversos fabricantes de açúcar, e contratou com Mr. Sommier o ensinamento daquele processo, tanto a fogo nú, ou direto, como com os aparelhos de cozer por vapor ao ar livre, ou pelo sistema do vacuo, conhecido então por sistema de Derosne.

“Não podemos, no estado em que se acham as nossas fábricas de açúcar, diz o Presidente da Província, aproveitarmos-nos do método de defecação e filtração já referido, senão com o fogo nú, ou direto, substituidas as tachas de defecação, de que usamos, por outras de torneira, com fogo separado; mas não devemos parar aqui, e na falta de companhias que se esforcem por assentar em varios pontos, os aparelhos de cozer a vapor pelo sistema do vacuo, pelo qual se cristalizam quase completamente as partes sacarinas do caldo da cana, como está provado por experiencias repetidas feitas em Cuba, nas Ilhas de França e nas colonias holandesas, cumpre à Assembléia Provincial, desenvolvendo mais os fecundos principios da Lei n.º 101, facilitar a aquisição e o estabelecimento desses aparelhos”.

Procurando a presidencia informar-se dos preços de aquisição de tais aparelhos, obteve da Europa uma relação circumstanciada de três, de forças diferentes, assim discriminadas: — um aparelho, com que se fabricam em 24 horas 110 arrobas de açúcar, custa 75.000 francos; outro, com que no mesmo tempo se fazem 214 arrobas, dá-se por 100.000 francos; finalmente um de fabricar 570 arrobas em 24 horas, pode custar 165.900 francos.

“A competencia, que nos mercados da Europa nos disputam outras nações, conclue o illustre administrador, que deve despertar-nos para tirarmos o fabrico do gênero, que constitue a mais avultada parcela de nossa exportação, do atrazo em que se acha”.

Entretanto, as fábricas de açúcar existentes então, atingiam ao número de 642, distribuidas pelas seguintes paróquias :

Poço da Panela.	1
Afogados.	7
Varzea.	11
Jaboatão.	40
São Lourenço.	44
Páu d'Alho.	37
Itamaracá.	5
Iguarassú.	37
Tracunhãem.	80
Goiana.	47
Itambé.	19
Ipojuca.	53
Agua Preta.	53
Rio Formoso.	34
Gloria de Goitá.	14
Bom Jardim.	26
Brejo.	6
Bonito.	20
Caruarú.	47
Altinho.	29
Bezerros.	13
Garanhuns.	16
Cimbres.	3

No mapa official desses 642 engenhos, temos particulares informações referentes a 532, verificando-se que trabalhavam com 3.037 homens livres e 10.471 escravos, 9.672 bois e 10.321 cavalos, produzindo uma safra anual de 1.495.525 arrobas de açúcar, e 1.679.360 canadas de mel, e 224.159 de aguardente.

Para concluirmos esta parte do nosso estudo, referente à primeira metade do século

lo XIX, consignamos a media do preço do açúcar, por arroba, nos seguintes anos :

1820.	1\$954	1\$028
1825.	2\$075	1\$445
1830.	1\$381	\$726
1835.	2\$206	1\$706
1840.	1\$702	1\$150
1845.	2\$456	1\$963
1850.	2\$216	1\$673

Vem, porém, dessa época, por assim dizer, o espírito empreendedor dos nossos agricultores, procurando imprimir uma nova feição típica no sistema do fabrico do açúcar, arcando contra a rotina que mantinha ainda os processos que vinham de séculos remotos, e adotados no início da industria entre nós, contemporânea do proprio fato da colonização de Pernambuco.

Foram, portanto, paulatinamente desaparecendo os tipos de velhos engenhos movidos a animais, os quais somente se vêm ainda na zona sertaneja, nas chamadas engenhocas, de fabricar rapadura; e sucessivamente substituídos por modernos aparelhos de assentamento movidos a vapor; campeiam ainda, contudo, os do tipo inicial da industria entre nós, movidos a agua, cujo motor, com a força precisa do seu impulso, não cede o passo, em vantagem, à do vapor, sobrepujando ainda as de caráter econômico.

Apesar desses novos aparelhos, movidos a agua ou a vapor, e introduzidos nos velhos engenhos, manteve-se, contudo, um primitivo de recepção e condução do bagaço da cana expellido das moendas, vulgarmente conhecido pelo nome de banguê, naturalmente de origem africana, ainda de feição colonial, e originario das primitivas fábricas; e daí o qualificativo de engenhos de banguê, com que são conhecidos, e consequentemente o de açúcar de banguê dado aos seus produtos, para distingui-los do açúcar manufaturado nas usinas, ou engenhos centrais, de tipos mais aperfeiçoados, e de melhor reputação no mercado.

A segunda metade do século XIX entrou com uns vislumbres de progresso na agricultura, que foram como precursores do muito que se havia de conquistar até chegar-se a essa assombrosa maravilha do engenho humano chamada Usina ou Engenho Central.

Nos últimos dez anos a chegar-se em 1852, como diz o Presidente da Provincia no seu Relatorio de abertura da Assemblêia, construíram-se 137 engenhos; introduziram-se no fabrico do açúcar novas máquinas de moagem de invenção e privilegio dos irmãos Alfredo e Eduardo de Mornay, cujas moendas, unidas às vantagens de um aparelho próprio para o cozimento, e à do aparelho centrifugo, asseguravam um resultado de mais de 50% de vantagem no fabrico do açúcar; mandaram-se vir novas remessas de sementes de canas cultivadas em Caiena; e a presidência aceita como praticavel a idéia da fundação de um Engenho Modelo, porém de difficil empreendimento momentaneo pela avultada despesa que demandaria.

No exercicio de 1853 a 1854 a exportação do açúcar atingiu a 3.688.264 arrobas no valor de 7.879:000\$000; a de aguardente a 1.145.580 canadas no valor de 382:000\$000 e a do álcool a 36.049 canadas no valor de 19:000\$000, resultando uma cifra total de 8.280:000\$000 (2).

No exercicio seguinte, de 1854 a 1855, a exportação daqueles três produtos atingiu a cifras superiores, e ao valor de 9.341:000\$000 bem como no immediato exercicio de 1855 a 1856, cujo valor chegou a 11.900:000\$000.

De um mapa official dos engenhos existentes em 1857, que julgamos incompleto, e no qual não figuram mesmo os da freguezia da Escada, vê-se que havia então em Pernambuco 1.106 fábricas, com os seus diferentes motores a vapor, agua e animais, com uma força braçal de 27.829 homens, e produzindo uma safra de 1.233.246 pães, no valor estimativo da safra em bruto, de 18.498:690\$000.

De certo tempo por diante, até 1857, ganhou a produção do açúcar um grande incremento com a introdução de um novo sistema de caldeiras aquecidas com o proprio bagaço da cana, poupando o trabalho e despesas com o combustivel que se tinha de fazer. As moendas horizontais, geralmente empregadas pelos agricultores mais adiantados, aproveitaram melhor a cana; e fazendo-se a sua plantação com mais intelligencia, preparando-se a terra com o arado, e estrumando-a com a propria palha das plantas, o resultado das colheitas era mais vantajoso não só pelo viço com que a cana se desenvolvia como pela superior quantidade da produção.

Nesse mesmo ano, o dr. Inacio de Barros Barreto, intelligente e laborioso agricultor,

apresenta na Assembléa Provincial um projeto de construção de um engenho central, e em artigos publicados na imprensa discute as suas vantagens; e convenientemente aprovado, ficou o Presidente da Provincia autorizado pelo art. 51 da lei organica do referido ano a contratar dentro do ano financeiro seguinte, com Carlos Luiz Richard Lahaustiére, o estabelecimento de uma fábrica central de açúcar em qualquer dos centros agrícolas da Provincia, sob as bases constantes das cláusulas consignadas no mesmo artigo.

Porém, baldado esforço! O empresario não deu cumprimento ao seu contrato, depois de sucessivas prorrogações, e em 1860 a presidencia reclamava da Assembléa Provincial os seus favores em prol da cultura da cana e fabrico do açúcar, — tão próspero nesta Provincia, — decretando o estabelecimento de fábricas centrais, que — “concentrando as forças, dividindo o trabalho, introduzindo maquinismos de grande laboração e aperfeiçoados produtos, farão aplicar, se mais não fizerem, os frutos dos suores e fadigas a que se sujeitam os nossos lavradores da cana, — assegurando-lhes em compensação remuneradoras vantagens.

Em 1872 instala-se no Engenho Frágoso, em Olinda, um aparelho para o preparo do açúcar pelo sistema centrífugo, o qual, examinado por habil profissional, por incumbência do Governo, mereceu os seus aplausos pelas vantagens que proporcionava no fabrico do produto.

Dois anos depois, já um certo número de agricultores dotavam as suas fábricas com os modernos aparelhos para o cozimento do açúcar por meio do vapor, outros faziam já uso das turbinas para a clarificação ou purificação do produto, e o inteligente e ativo fazendeiro dr. Francisco do Rego Barros de Lacerda assentava no seu engenho São Francisco, na Varzea, um aparelho de cozimento a vapor, dando 40% mais em açúcar do que se obtinha pelo cozimento a fogo nú.

Autorizando o art. 66 da Lei Provincial n.º 1.141, de 8 de junho de 1874, a fundação de engenhos centrais nos municípios de Jaboatão, Cabo, Ipojuca, Serinhãem, Escada, Barreiros, Agua Preta, Iguarassú, Goiana, Rio Formoso e Santo Antônio, do mesmo tipo dos existentes nas colonias francesas da Martinica e Guadalupe, contratou a casa comercial de Keller & Cia. com o Governo a construção de um engenho central no município

de Palmares, do sistema dos adotados nas referidas colonias, empregando os mais aperfeiçoados aparelhos e todos os melhoramentos possíveis; e posteriormente, e de conformidade com as mesmas bases do contrato Keller & Cia., lavrou-se um com a Companhia Fives Lille e o engenheiro Antonio Luiz da Cunha Bittencourt para a construção de um outro engenho central, na comarca do Cabo.

Fracassando estas duas empresas depois de sucessivas prorrogações dos prazos estipulados nos seus respectivos contratos para a execução das obras de construção e montagem das fábricas, celebrou o Governo em 1879 um novo contrato com a Companhia Fives Lille para montar nos municípios de Jaboatão, Ipojuca, Serinhãem, Escada, Barreiros, Palmares, Iguarassú, Goiana, e Rio Formoso ou Santo Antônio, seis engenhos centrais, empregando neles os aparelhos mais aperfeiçoados, com capacidade suficiente para produzirem por ano 500 mil toneladas métricas de açúcar seco, moendo 120 mil quilogramas de cana por dia. Infelizmente, fracassou ainda este novo relatório de Abertura da Assembléa Provincial em 1881.

Em 1878 ocorre um fato de grande transcendência para os interesses da agricultura em Pernambuco.

Convocado pelo Governo imperial um congresso agrícola no Rio de Janeiro, restrito apenas a quatro províncias do sul, resolveu a Sociedade Auxiliadora da Agricultura de Pernambuco convocar também um igual congresso a reunir-se no Recife, ampliando a sua esfera de ação às províncias do norte.

A Sociedade Auxiliadora da Agricultura, instalada em 2 de dezembro de 1872, por iniciativa e esforços do ilustre agricultor dr. Inacio de Barros Barreto, tendo os seus estatutos aprovados por Decreto n.º 5.518 de 31 de dezembro de 1873, iniciou desde então os seus trabalhos; e fiel aos generosos fins da sua instituição, como indica a sua própria denominação, começou logo a agir na sua esfera de ação, derramando, aos seus influxos, ou doutrinando pelos seus ensinamentos, todos os elementos de prosperidade à classe agrícola, de cujos interesses se constituiu a sua legítima e zelosa representante.

Inaugurado solenemente o congresso no dia 6 de outubro tomando por programa das questões a resolver o mesmo adotado pelo do Rio de Janeiro, uma vez que o objetivo de sua deliberação era atinente a tudo quan-

to diretamente podia interessar à sorte da lavoura, ou particularmente os organizados quesitos, que especialmente convinha esclarecer, encerrou os seus trabalhos com uma solução completa de tudo quanto teve em vista estudar, discutir e elucidar, no que revelaram os congressistas as suas aptidões e estudos sobre tão complexas questões, em discursos, memorias e pareceres, o que, reunido e publicado em um grosso "in quarto"; sob o titulo — "Trabalhos do Congresso Agrícola do Recife em outubro de 1878", e amplamente distribuido, deixa tudo isso bem patente.

Indagando, porém, o 7º quesito do programa quais os melhoramentos que se têm introduzido na lavoura, as suas respostas, dadas por individualidades distintas, mencionam tudo que nesse particular já haviam adotado em suas fábricas os nossos mais adiantados e laboriosos agricultores, nomeadamente:

Um sistema de máquinas de purgar o açúcar, chamadas turbinas, que fizeram aparecer no mercado um produto sensivelmente melhorado.

No engenho Pedra, propriedade do dr. Inacio de Barros Barreto, funcionava uma moenda de quatro cilindros, para espremer por dupla pressão, mecanismo de seu invento, e cujo modelo figurara na nossa Exposição Provincial de 1875, o qual, antes de se lhe acrescentar um quarto de cilindro, extraia 50% do peso das canas, em caldo, teve depois daquele aumento um rendimento de mais 25%, dando, portando, um rendimento igual às maiores e poderosas moendas existentes em outros engenhos, de elevadissimo custo, transporte e montagem. De tais moendas se utilizaram logo alguns dos nossos fazendeiros.

No engenho São João, na Varzea, assentara o seu proprietario, o Barão de Muribeca, os aparelhos pelo vacuo, da Casa Cail & Cia., de Paris, no que foi imitado por outros agricultores, que destarte defecam e evaporam com o vapor, cozem no vacuo e turbinam a massa cozida, dando um lucro de mais 30 ou 40% em cada safra.

Enfim, adotados outros melhoramentos, particularmente constantes de aperfeiçoados maquinismos para o fabrico do açúcar e da aguardente, bem como a substituição do motor animal pelo vapor d'agua, o estabelecimento de destilações e redistilações como dependencias dos engenhos, e um serviço de

cultura das terras, geralmente feito com intelligencia e esmero, dando em resultado vantajosas colheitas.

Pelo ano de 1881 irrompeu uma desconhecida molestia em diversos canaviais da Varzea do Cabo, que se prolongando por algum tempo não pequenos danos causou às plantações.

No interesse de remedir o mal, mandou o governo geral um profissional estudar a molestia, determinou que viessem da Paraíba, mudas de cana da especie de Solangô, que se mostra refrataria ao mal, bem como enviou quantidades de mudas de canas de variadas especies para serem fornecidas aos agricultores que quisessem ensaiá-las; e o Governo da Provincia, entre as diversas providencias que tomou, instalou laboratorio químico dotado dos instrumentos necessários para os estudos da molestia, confiando a sua direção a um profissional habilissimo e competente, e a cujas medidas, secundadas por outras de caráter particular, viu-se enfim, extinto o mal.

Graças porem à iniciativa do Governo geral, mediante autorização e favores conferidos, a companhia inglesa The Central Sugar Factories of Brazil Limited, estabelecida em Londres, viu-se, enfim, realizada a mais palpitante das idéias de impulso à lavoura da cana, a fundação de engenhos centrais, funcionando já desde novembro de 1884 as bem montadas usinas Santo Inacio, no municipio do Cabo, e da Escada Cuiambuca, em Agua Preta, e Bom Gosto, em Palmares, ocupando elegantes e vastos edificios, com as suas competentes casas de destilação separadamente situadas, proporcionando os ótimos aparelhos de montagem de cada uma daquelas usinas um trabalho de moagem diaria de 250 mil quilos de canas e produzindo em cem dias uma safra de dois milhões de quilos de açúcar.

Das primeiras remessas feitas para a Inglaterra do açúcar fabricado nas referidas usinas, em 1885, procedeu-se a uma análise química em Liverpool, dando este resultado, os cristais encontrados: Bom Gosto, cristalizado, 96%; Cabo, 96%; Escada, 97% e Cuiambuca, 98%.

Em 1887, já funcionava uma bem montada usina na extinta Colonia Orfanológica Isabel, fundada por iniciativa de uma resolu-

ção da Assembléia Provincial, e com capacidade para fabricar diariamente 12.000 quilos de excelente qualidade; bem como os engenhos centrais de Timbó, em Iguarassú, pertencentes ao comendador José Adolfo de Oliveira Lima, e a Usina Pinto, na estação de Ribeirão, montada por uma companhia de agricultores, comerciantes e capitalistas brasileiros; e, no dia 10 de outubro do mesmo ano, inaugura-se o serviço de moagem do engenho central de São Lourenço da Mata, construído pela companhia concessionária The North Brazilian Sugar Factories Limited. A fábrica de São Lourenço, desde o começo dos seus trabalhos até 5 de março do ano seguinte, moeu 23.440.734 quilogramas de cana, que produziram 1.837.659 quilos de açúcar, e 126.934 litros de álcool.

Em 1889 já estava construído o engenho central de Goiana, com moenda horizontal de três cilindros, faltando apenas a conclusão dos trabalhos relativos ao assentamento da destilação; e bem assim as usinas Trapiche, em Serinhãem, e Carassú, em Barreiros, e depois a Treze de Maio, em Palmares, e Bandeira, em Ipojuca.

Enfim, construíram-se, posteriormente, mais outras usinas, de tipos diversos, muitas das quais com auxílios pecuniários do Governo do Estado, em virtude da Lei n.º 113, de 25 de junho de 1835, cuja enumeração é esta:

Maria das Mercês, no Cabo.

Salgado, Conceição de Ipojuca, no município deste nome.

Bom Fim, Santa Filonila, Massauassú e Frecheiras, na Escada.

Cabeça de Negro, Bamburral e Aripibú, em Amarágí.

Caxangá, Estreliana, e Cachoeira Lisa, em Gameleira.

Catende e Piragí, em Palmares.

Cucaú, em Serinhãem.

Phenix, em Quipapá.

Progresso Colonial, em Jaboatão.

Muribeca, no município deste nome.

São João, na Varzea.

Coelho, em Iguarassú.

Ocupando vantajosas situações em ubérrimas zonas, mais ou menos bem montadas, e de diferentes tipos e forças produtoras, destaca-se, porém, de todas as nossas usinas ou engenhos centrais, a do Cucaú, por sua força, vastidão e caprichosa montagem, e pelos seus aperfeiçoados aparelhos de difusão para extração do caldo da cana, como igualmente

são todos os demais das suas diversas secções do serviço de fabrico de açúcar, tudo movido por possantes motores a vapor; o que não só a faz sobressair de todos os congêneres estabelecimentos que o Brasil possui, como ainda a emparelha com as mais bem montadas fábricas que se apontam, como modelos, nos mais adiantados países produtores de açúcar. A usina de Cucaú pertence à Companhia Geral de Melhoramentos de Pernambuco, estabelecida no Rio de Janeiro.

E será, porventura, vantajosa e próspera a situação da industria açucareira entre nós, apesar dos seus progressos materiais, e da abundancia e superioridade dos seus productos, sem competencias similares, depois de um longo estadio que se desdobra já por quase quatro séculos de lutas e trabalhos?

Absolutamente não, em face de complexos problemas a resolver, e alguns até mesmo de não facil solução, como, exemplificadamente, e de importancia capital, o da reconquista de perdidos mercados avassalados pelo bastardo açúcar da beterraba.

E daí o Congresso Nacional de Agricultura, que teve lugar no Rio de Janeiro em 1901, do qual nasceu a idéa de parciais Conferencias Açucareiras nos Estados, tendo lugar a primeira, na Baía, em 1903, a segunda celebrada agora em Pernambuco, e na qual, ao encerramento dos seus trabalhos, foi marcada uma terceira, que terá lugar na cidade de Campos, no Estado do Rio de Janeiro, em junho do ano próximo vindouro.

Que a nossa Conferencia Açucareira tão brilhantemente celebrada, e para cuja instalação, organização dos seus trabalhos, e condigno acolhimento dos ilustres representantes dos Estados que tomaram parte nessa bela festa do trabalho, não se eximiu o patriótico governo de Pernambuco de esforços nem sacrificios de especie alguma, graças à generosa attitude do seu ilustre e honrado administrador o exmo. sr. desembargador Sigismundo Antonio Gonçalves, produza os seus beneficios e salutaes resultados, cujos problemas a resolver, e proeficientemente estudados pela Conferencia, se apontam nas suas luminosas Conclusões, — tais são os mais ardentes votos de todos nós, que almejamos para a nossa Patria um futuro de esplendores e grandezas.

NOTAS

(1) Das canas primitivamente cultivadas em Pernambuco temos apenas noticias das que vieram das ilhas da

Madeira e S. Tomé, originárias da Sicília e depois das do Otaiti e Bourbon, remetidas da Caiena em 1810 pelo Brigadeiro Manoel Marques, governador interino daquela colônia conquistada pelos portugueses, cujas sementes foram cultivadas no Jardim Botânico de Olinda e depois distribuídas pelos lavradores.

Em virtude da Lei Provincial n.º 309, de 14 de maio de 1853, vieram da Caiena, no ano seguinte, novas sementes da cana comum ("Saccharum officinarum"), e da amarela rajada de roxo ("Varietas"), que foram distribuídas pelos fazendeiros de Açúcar.

Depois, porém, e especialmente no período que decorre de 1879 a 1882, foram abundantemente distribuídas sementes novas da planta, quer remetidas pelo extinto Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, quer conseguidas a esforços da Sociedade Auxiliadora da Agricultura de Pernambuco.

Essas novas introduções de cana nos partidos de plantações dos engenhos constam das seguintes espécies: — Tiririca, Caiena, Enxerto, Imperial, Rosa, Amor das Antilhas, Caetano, Ferrea, Salangôr, Amarela, Listrada, Verde, Roxa, Mole, Quissamã, Timbó, Port-Makey, Poudre d'Or, Mapouragie, Tamarin e Mapouperbé; e Louisier, Bois Rouge, e Kavangire, oriundas da Maurícia.

Algumas das citadas variedades tinham já começo de cultura e propagação entre nós, porquanto pelos anos de 1858 começou a introdução da cana Roxa, Salangôr ou Pinang, e a Diard ou cana Rosa, originárias de Bourbon, bem como a cana Mole, a listrada de amarelo e roxo, e a Ubá, como se chama no Rio de Janeiro, porém conhecida pelos nossos fazendeiros pelo nome de cana Taboca, e da qual conseguiram eles algumas sub-variedades muito interessantes por meio do enxerto.

Se a perspicácia e intelligencia do nosso agricultor conseguiu depois de pacientes e constantes experiências aquele vantajoso resultado, cujo fenómeno a ciencia não explica como se possa produzir em plantas monocotiledoneas, como é a cana, dando em resultado a constituição de novas espécies, como exemplificadamente a cana S. João, produto do "enxerto da cana mole sobre a caiana", de bela vegetação e riqueza sacarina; um problema ainda de maior transcendência foi ainda resolvido pelo nosso agricultor, o da reprodução da espécie por meio das sementes da flecha, o que era desconhecido no mundo açucareiro, e se não era, pelo menos até a sua vulgarização entre nós, ninguém absolutamente conhecia.

E julgamos que é de tanta importancia o assunto, não só pela completa revolução que imprimiu no sistema, como ainda pelo justo desvanecimento por essa conquista propriamente nossa, exclusivamente pernambucana, que nos vamos demorar em ligeiras particularidades, servindo-nos de guia uma bela exposição sobre o fato publicado pelo intelligente auxiliar-técnico o sr. Alfredo Watts, no "Comercio de Pernambuco", em sua edição de 18 de março de 1900, sob o título — "Canas da semente da flecha" acompanhada de uma tabela descritiva de diversas qualidades de canas de sementes da flecha com a análise do seu caldo, na qual, além dessa análise, se atende aos seus nomes, procedencias, geração, cor quando verde e quando madura, olhos, nós, gomos, desenvolvimento em diversas condições de solo e altura, filiação, flecha, modo de crescer, socação, casca, fibração, caldo e açúcar.

Um agricultor intelligente, perspicaz e operoso, o coronel Manuel Cavalcanti de Albuquerque, senhor do engenho Cachoeirinha situado no município da Vitoria, empreendeu a seleção da cana pelas sementes da flecha, e depois de muita pertinácia, em continuados esforços, teve a satisfação de ver reduzido esse grandioso problema, conseguindo muitas variedades de canas provenientes da flecha e reproduzidas com grande paciência de ano em ano, através de sete gerações e safras, até que as novas variedades viessem constituir a maior parte das que eram cultivadas no engenho, com quase exclusão das antigas, todas as quais já bastante degeneradas, e por essa ou outra razão de má rendimento.

"E' digno e justo, escreve o sr. Watts, que aquele que durante quase um quarto de século perseverou constantemente na idéia de que a semente contida na flecha da cana pudesse germinar, e tinha certeza de ter encontrado nos seus canaviaes canas em condições, que só se explicavam admitindo esta hipótese, seja um dos primeiros no mundo açucareiro a obter resultados dignos de serem chamados "in-

dustriais". Se outro há no mundo que iguais ou melhores resultados obteve, pelo meos, ainda não os tornou públicos. A imitação deste notavel exemplo — exemplo de quanto a simples energia e determinação podem conseguir — é calculado por si só transformar a situação precária da industria sacarina neste país numa época do máximo gráu de prosperidade, enquanto cabe ao simples agricultor influir, isto é, no fornecimento ao fabricante de uma cana no máximo rendimento em açúcar, que seja possível obter".

Infelizmente, tão intelligente agricultor não teve a satisfação de ver, por completo e em compensadores vantagens, o produto dos seus acurados e pertinazes labores, porque pereceu em fins da sua jornada. Mas a idéia ficou, germinou como a propria semente que ele propagara, e hoje, geralmente, todos colhem das vantagens resultantes das novas espécies de cultura obtidas pela seleção da planta produzida pela semente da flecha.

Dos algarismos da tabela, segundo a análise procedida no caldo de cana extraído de algumas toneladas, colhidas sem escolha, nas plantações de Cachoeirinha, vê-se a superioridade das novas variedades, especialmente sob o ponto de vista da riqueza sacarina, e ausencia de sais e outras impurezas, comparadas com as canas então cultivadas (1900), não exceptuando o proprio progenitor das mesmas — A "Caiana".

Iguais experiencias fizeram-se também de diversas qualidades de canas provenientes da semente da flecha, já cultivadas no engenho Arandú, na Escada, verificando-se os mesmos vantajosos resultados; e o sr. Watts aventa a idéia de se dar às novas variedades nomes combinadamente distintos — afim de evitar-se que a mesma cana appareça com diversos nomes; e nos que impôs a essas novas espécies, aplaudidamente figura o de uma como o de "Manoel Cavalcanti", justissima homenagem de gratidão e respeito à memoria do intelligente lavrador pernambucano que teve a gloria de conseguir a solução de um problema que trouxe à nossa lavoura da cana e fabrico do açúcar as mais compensadoras vantagens, porquanto as novas espécies "contêm açúcar em quantidade superior à propria Caiena, e sem exceção são superiores às outras variedades cultivadas e conhecidas".

Toda essa propagação de novas espécies de canas na cultura, unida ao muito que por sua vez tem feito a iniciativa particular do agricultor intelligente e adiantado, tem concorrido para o desenvolvimento das plantações assegurando vantajosos resultados, depois de pacientes estudos comparativos do desenvolvimento, peso, de unidade e riqueza sacarina de umas sobre outras espécies.

Adotando os nossos agricultores, como é obvio, a cultura das espécies que oferecem no fabrico do açúcar mais compensadores resultados, atendendo a situações e natureza do terreno para o plantio da cana em suas varias constituições, predomina a das seguintes espécies, acomodadamente às vantagens resultantes: em primeiro lugar, a Caiena antiga e a Manteiga; em segundo, a Preta, a Imperial, Solangôr, Vermelha (Bois rouge), Cinzenta, e Bronzeada; em terceiro a Caianinha, Roxa ("Louzier"), e Aleijada; e em quarto a Cristalina, e a Ferrea, segundo uma serie de análises ultimamente procedidas na usina Ipojuca.

O dr. Glasl, apreciando a riqueza das variedades de canas cultivadas na Fazenda Normal do Rio de Janeiro, cujo resultado já era conhecido em 1887, classifica como ótimas: a Enxerto ou Juncão, Dr. Caetano, Reine e Bois rouge; e como boas: Mapouperlé, Mapou-rouge, Tamarin, Kavangire, Amarela das Antilhas, Ferrea, Julian, e Caiena-rosa; além de outras variedades a que se refere como as de Otaiti ou Caiena, Salangôr, Preta, Amarela, Quissamã, Rosa, Roxa, do Egito, Listrada (amarelo e roxo), Creoula, Imperial, Mestiça, Mole, Tiririca, Caianinha, Caiena de folha miuda, Verde das Antilhas, Ubá, Louisier, Port-Maket, Tiambo, Poudre d'or e Poudre d'or blanche.

Naquele mesmo ano o illustre dr. Paulo de Amorim Salgado, um dos mais distintos e adiantados agricultores de Pernambuco, e a cujos esforços, estudos e dedicação muito devem os seus colegas de labores industriais, em um substancial artigo sob o título: — "Variedades da cana de açúcar em Pernambuco", publicado no "Jornal do Agricultor", do Rio de Janeiro, depois de um completo desenvolvimento do assunto, conclue apresentando dois quadros de análises procedidas sobre varias espécies de canas, assim demonstradas:

"Dr. A. Kraus" -- Análise de canas da Fazenda Normal do Rio de Janeiro.

VARIEDADES DE CANAS

	100 litros de cana dão de caldo	100 litros de caldo dão de açúcar
Listrada.	51.60	14.16
Imperial.	49.02	14.39
Roxa.	60.27	18.02
Ubá.	50.88	18.65
Roxa mestiça.	48.77	19.83
Caíena Rosa.	54.47	19.56

Rosa.	53.59	20.35
Verde (Solangô).	59.49	21.09
Mole.	46.51	21.10
S. Julião.	44.27	21.56
Preta.	40.67	21.56

Certamente o dr. Kraus, pondera o nosso ilustre conterrâneo, não apreciou a totalidade do caldo de cada amostra, e sim o que resultou do aparelho da expressão; assim o quadro serve apenas de termos de comparação entre as variedades analisadas.

O segundo quadro extraído da obra de Delteil, "La canne à sucre", impressa em Paris em 1884, consta de uma análise de várias espécies de cana, dentre as quais muitas já então eram conhecidas e cultivadas em Pernambuco.

Eis o quadro de Delteil :

VARIEDADES DE CANAS	Água	Lenhoso	Açúcar cristalizado	Açúcar incristalizado	Materia orgânica	Sais
Tamarim.	60.20	9.60	19.88	0.07	0.71	0.54
Bois-rouge.	68.56	9.20	21.03	0.10	0.53	0.58
Pó de ouro.	68.60	9.70	20.05	0.07	0.74	0.84
Pinang.	69.00	11.00	18.58	0.10	0.85	0.47
Mapou Striada.	69.30	10.60	18.40	0.20	0.80	0.70
Quignhan.	69.20	10.80	18.25	0.28	0.89	0.58
Vermelha de Otaiti.	70.40	8.80	18.67	0.88	0.62	0.63
Scarvagerie.	70.28	9.00	19.16	0.29	0.75	0.58
Diard.	77.60	6.20	13.32	1.44	0.86	0.58
Reine Rouge.	76.80	7.40	12.95	1.48	0.74	0.63
Elefante.	76.80	7.20	13.24	1.48	0.63	0.63
Tsiambo.	69.60	9.50	18.28	1.04	0.89	0.49
Ribone.	75.40	8.20	14.13	0.67	0.70	0.90

SAFRAS DE AÇUCAR

Decenio de 1894 a 1904

Quantidade por sacos de 75 quilos

1894 a 1895.	2.777.415
1895 a 1896.	2.062.568
1896 a 1897.	1.488.106
1897 a 1898.	1.758.421
1898 a 1899.	1.461.980
1899 a 1900.	1.712.826
1900 a 1901.	1.974.013
1901 a 1902.	2.632.950
1902 a 1903.	1.313.634
1903 a 1904.	1.361.964

COTAÇÃO DO AÇUCAR

Setembro de 1903 a Agosto de 1904

Usina.	De 4\$000 a 6\$500
Cristalizado.	De 3\$800 a 5\$100
Demerara.	De 2\$700 a 3\$500
Branco.	De 3\$000 a 6\$000
Somenos.	De 2\$700 a 3\$600
Mascavado.	De 1\$800 a 2\$800
Bruto Seco.	De 1\$800 a 2\$500
Bruto Melado.	De 1\$300 a 1\$800
Retame.	De 1\$100 a 1\$800

Artigos para Laboratorios

Vidraria
Porcelana
Papel de Filtro
Drogas para Análises
Balanças Analíticas
Aparelhos Científicos de
qualquer tipo
Alcoômetros
Sacarímetros
etc.

Peçam Catálogos e Orçamentos

Oficina de alta Precisão para Limpeza
e Concertos de Aparelhos Óticos

LUIK & KLEINER LTDA.

Rio de Janeiro

Rua Théophilo Ottoni, 89

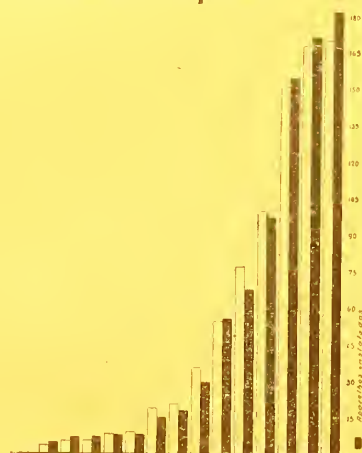
Les Usines de Melle

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE FR.S. 17.000.000

Anciennement: DISTILLERIES des DEUX - SEVRES - MELLE
(Deux-Sèvres) - FRANCE

Processos azeotrópicos de desidratação e fabricação direta do álcool absoluto

Desenvolvimento mundial dos processos azeotrópicos



INSTALAÇÕES NO BRASIL

	Litros
Usina Catende — Aparelho novo — 4ª técnica — Em funcionamento — Construtor: Etablissements Barbet.	30.000
Usina Santa Teresinha — Aparelho novo — 4ª técnica — Em funcionamento — Construtor: Estabelecimentos Skoda.	30.000
Usina Timbó Assú — Aparelho novo — 4ª técnica — Em funcionamento — Etablissements Barbet.	5.000
Distilaria Central do Cabo — Aparelho novo — 4ª técnica — Em montagem pelos Est. Skoda.	60.000
Usina Cucaú — 4ª técnica — Em montagem — Construtor: Estabelecimentos Skoda.	15.000
Usina Trapiche — 4ª técnica — Em montagem — Construtor: Est. Barbet.	15.000
Usina Santo Inacio — Aparelho novo — 2ª técnica — Em montagem pelos Estabelecimentos Skoda.	5.000
Usina Tiúma — Aparelho novo — 4ª técnica — Em montagem pelos Est. Skoda.	21.000
Usina Nossa Senhora das Maravilhas — Aparelho novo — 2ª técnica — Em funcionamento — Etablissements Barbet.	15.000

	Litros
Usina Pumati — 4ª técnica — Em construção Est. Barbet.	20.000
Usina Serra Grande — Aparelho novo — 4ª técnica — Em montagem — Estabelecimentos Skoda.	12.000
Usina Brasileiro — Aparelho novo — 4ª técnica — Em funcionamento pelos Estabelecimentos Barbet.	15.000
Usina Paineiras — Aparelho sistema Guillaume, transformado em 4ª técnica pelos Est. Skoda — Em montagem.	5.000
mixtos — 2ª e 4ª técnicas — Em funcionamento — Construída pelos Estabelecimentos Barbet.	60.000
Conceição de Macabú — Em funcionamento — Aparelho Barbet transformado em 2ª técnica Distilaria Central de Campos — 2 aparelhos ca pelos mesmos Estabelecimentos.	9.000
Companhia Engenho Central Laranjeiras — Aparelho Barbet transformado em 4ª técnica pelo Est. Barbet — Em funcionamento.	6.000
Cia. Usina do Outeiro — Em funcionamento — Aparelho Sistema Guillaume, transformado em 4ª técnica — Construtor: Barbet.	5.000
Usina do Queimado — Em funcionamento — Aparelho Barbet transformado em 4ª técnica — Construtor: Barbet.	6.000
Usina Santa Cruz — Aparelho sistema Barbet, transformado pelos Est. Skoda — Em funcionamento.	12.000
Usina São José — Aparelho novo — 4ª técnica — Em funcionamento — Construtor: Skoda.	20.000
Companhia Engenho Central Quissaman — Aparelho novo — 4ª técnica — Em montagem — Construtor: Est. Barbet.	15.000
Usina Barcelos — Aparelho transformado em 4ª técnica pelos Est. Skoda.	10.000
Distilaria de Ponte Nova — Aparelho novo — 4ª técnica — Em construção pelos Est. Skoda.	20.000
Usina Amalia — F. Mattarazzo Jr. — Retificador Barbet, transformado em 4ª técnica pelos Estabelecimentos Barbet — Em funcionamento.	10.000
Usinas Junqueira — Aparelho de destilação — Retificação continua, transformado em 4ª técnica pelos Estabelecimentos Skoda — Em funcionamento.	20.000

Para todas as informações dirija-se a **GEORGES P. PIERLOT**
Avenida Beira Mar, 210 — Tel. 42-8607 — Caixa Postal 2984
RIO DE JANEIRO

Les Usines de Melle

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE FRs. 17.000.000

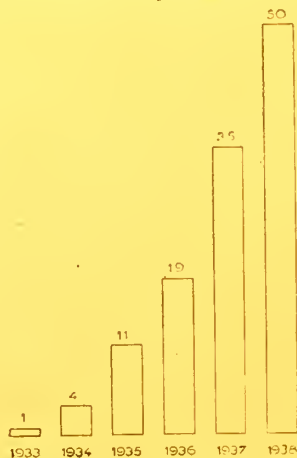
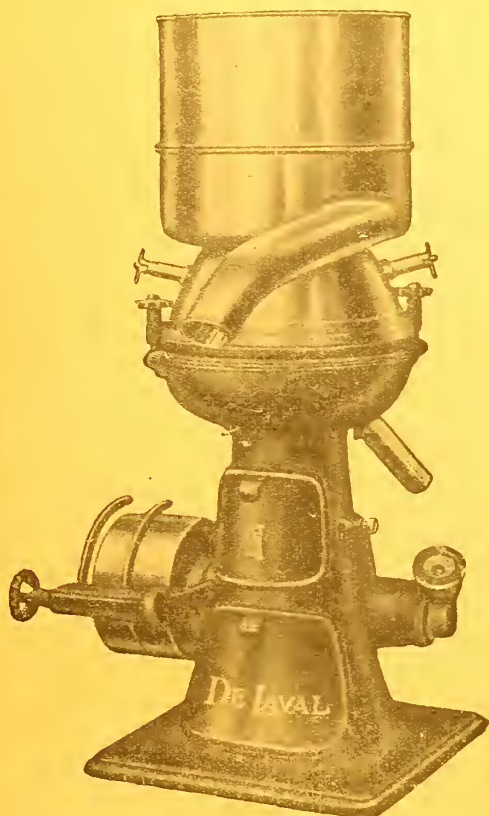
Anciennement: DISTILLERIES des DEUX - SÈVRES - MELLE (Deux-Sèvres) FRANCE

DISTILARIAS APLICANDO O NOVO PROCESSO DE
FERMENTAÇÃO DAS USINES DE MELLE

(PATENTEADO EM TODOS OS PAISES)

Mais de 50 instalações na Europa: em França, Alemanha, Austria, Bélgica, Italia, Suíça, Tchecoslovaquia, realizando uma produção diária de 1.000.000 de litros de alcool.

Gráfico do desenvolvimento do processo de fermentação



Capacidade de produção
diária em litros

INSTALAÇÕES NO BRASIL

Amalia (Em funcionamento)	10.000
Barcelos	10.000
Catende	30.000
Laranjeiras	4.000
Outeiro	5.000
Piracicaba	15.000
Porto Feliz	20.000
Santa Barbara	6.000
Santa Cruz	15.000
Utinga	10.000
Vassununga	3.000
Vila Raffard	20.000
São José	22.000
N. S. das Ma- ravilhas	15.000
Cucaú	15.000
Usina Miranda (Em montagem)	10.000
Pureza	5.000
Santa Maria	3.000
Pumati	20.000
Trapiche	15.000
Brasileiro	15.000
Ponte Nova	20.000
Quissaman	15.000
Serra Grande	12.000
Timbó Assú	5.000

O novo processo de fermentação das USINES DE MELLE proporciona as seguintes vantagens:

Notável aumento do rendimento de fermentação
Aumento da capacidade de produção das instalações de fermentação
Grande segurança e funcionamento tornando quasi automático o trabalho
Melhor qualidade do alcool fabricado.

Usineiros e distiladores, peçam informações a **GEORGES P. PIERLOT**
Avenida Beira Mar, 210 — Tel. 42-8607 — Caixa Postal 2984
RIO DE JANEIRO

A SITUAÇÃO DA INDÚSTRIA AÇUCAREIRA NAS FILIPINAS

Tanto se tem escrito sobre a necessidade de reajustar a indústria açucareira das Filipinas, afim de que possa sobreviver à imposição do imposto de exportação que começará no dia 1 de janeiro do próximo ano, e se possível, às taxas integrais dos Estados Unidos depois de 4 de julho de 1946, que novas sugestões sobre o assunto parecem inúteis.

Tão pouco se faz mister encarecer a importância vital da indústria açucareira, pois que toda gente sabe que o açúcar ocupa o primeiro lugar entre os artigos de exportação das Filipinas. De acordo com estatísticas oficiais, são os seguintes os benefícios que as Filipinas retiravam da indústria do açúcar antes de ser instituído o atual regime de quotas:

(1) — Em 1932, o açúcar representava 63 por cento da renda derivada do comércio de exportação. Nesse ano, a balança comercial, incluídas as vendas de açúcar, deu um saldo favorável de 31 milhões de dólares filipinos. Excluído o açúcar, esse saldo transforma-se num déficit de 99 milhões de dólares.

(2) — A renda anual do país é estimada em 400 milhões de dólares, da qual o açúcar representava 30 por cento.

(3) — Há nas Filipinas dez bancos e três empresas particulares que fazem o financiamento da agricultura. Esses bancos realizam operações de empréstimos e adiantamentos num total de 143 milhões de dólares. Dessa importância, cerca de 68 milhões de dólares ou 47 por cento são entregues aos lavradores da cana.

(4) — Considerando apenas o banco oficial das Filipinas, verifica-se que as suas operações se elevam a 45 milhões de dólares, sendo que 33 milhões ou 77 por cento se destinam ao açúcar.

(5) — A estrada de ferro de Manila, de propriedade do governo, teve, em 1932, uma renda de 4.600.000 dólares. Desse total, cerca de 2 milhões ou mais de 40 por cento derivaram do transporte de açúcar.

(6) — A Philippine Railways, em Cebu, Iloilo e Panay, da qual o governo é grande acionista, também deriva a maior parte das suas rendas do transporte de açúcar.

(7) — Cinco das nossas principais províncias — Negros Oriental, Negros Ocidental, Paníanga, Laguna e Tarlac — mantêm-se quase exclusivamente com os impostos que cobram da produção de açúcar. Eliminada essa renda, as finanças dessas províncias seriam gravemente afetadas, as obras públicas teriam de ser abandonadas e fechadas escolas.

Assim, o governador-geral Frank Murphy avaliou a indústria açucareira das Filipinas, em telegrama dirigido ao ministro da Guerra dos Estados Unidos.

Outros dados oficiais relativos ao período que antecedeu a introdução da alimentação nas Filipinas estimam em 2 milhões o número de pessoas que dependiam da indústria açucareira, enquanto os impostos com que a indústria contribuía, direta e indiretamente, representavam 43 por cento do total das rendas governamentais.

E' coisa sabida que a expansão da indústria açucareira das Filipinas atingiu o seu máximo na safra 1933-34, quando a produção foi além de 1.550.000 toneladas curtas. Esse resultado foi obtido, não mediante o aumento da área canavieira, mas pela adoção de métodos científicos de seleção de variedades e de cultivo, pelo uso em larga escala de fertilizantes e processos aperfeiçoados de colheita e moagem.

Desde que foram estabelecidas as quotas, a eficiência da produção decaiu; os plantadores recebem uma quota de produção, na base da produção anterior, sem se atender se são ou não eficientes. E, desse modo, os produtores ineficientes concorreram para aumentar o custo total da produção.

Os esforços tendentes a reduzir o custo da produção têm sido anulados pela atual situação, decorrente do estado de guerra na Europa. As taxas de fretes e seguros subiram bastante, como também os preços de alguns materiais, como os adubos e sacos de juta, necessários à indústria. E, a menos que os preços melhorem o bastante para contrabalançar esses fatores adversos — o que, aliás, não se pode esperar por algum tempo — a indústria açucareira terá este ano um situação difícil.

A indústria açucareira das Filipinas tem

A POLITICA PROTECIONISTA DOS ESTADOS UNIDOS E A INDUSTRIA AÇUCAREIRA DE CUBA

Num dos últimos números de "Cuba Economica y Financiera" deparamos com um artigo do sr. Estanislao S. Crespo, sob o título "Conferencia de Chanceleres em Havana", cujo final julgamos interessante transcrever nesta Revista, por focalizar uma questão de que devem ter conhecimento os produtores brasileiros de açúcar.

O autor é personagem de destaque no seu país, como ex-presidente, presidente de honra e membro da Junta Executiva da Confederação de Corporações Econômicas de Cuba; tesoureiro e ex-membro do Comité Executivo da Corporação Nacional do Turismo e ex-presidente do Rotary Club de Havana. Defendendo a tese de que da Conferencia de Chanceleres devia sair o "estabelecimento de um sistema econômico de cooperação continental, de acordo com as novas condições de produção e distribuição mundiais", argumenta com os erros que atribue à política protecionista dos Estados Unidos em relação à indústria açucareira de Cuba

Sem dúvida, o Brasil não é nem pode ser, nas circunstâncias atuais de sua organização agrícola e industrial, um grande país exportador de açúcar. Mas os argumentos do articulista cubano podem aplicar-se entre nós aos Estados que acaso desejem aumentar a sua produção desse gênero, sem levar em conta que, se isso viesse a acontecer, as respectivas exportações de outros artigos para os demais Estados açucareiros tenderiam

a diminuir, como se verificou com as dos mercados norte-americanos para Cuba, uma vez que esses últimos ficariam com a sua capacidade aquisitiva reduzida por essa concorrência. Daí, a necessidade de ser aqui divulgada a questão ventilada pelo sr. Estanislao S. Crespo, através do trecho que abaixo reproduzimos e que recomendamos à atenção do nosso público.

Cuba pode apresentar-se como um exemplo vivo dos funestos resultados que acarreta essa política ultra-nacionalista, cujo erro fundamental consiste em crêr que as nações podem vender sem comprar. Essa absurda teoria sustenta que, se custa o dobro produzir um artigo no país, em relação com o custo do produzido no estrangeiro, é possível enriquecer-se repelindo o artigo mais barato. A realidade, entretanto, demonstra inteiramente o contrario.

A proteção econômica a essas indústrias artificiais beneficia unicamente os seus produtores, à custa não só do público consumidor, que tem de pagar mais caro o produto nacional, como também das demais indústrias e dos trabalhadores que delas dependem. As exportações para o estrangeiro dos diversos produtos dessas últimas, diminuem na mesma proporção que aumenta a proteção econômica das primeiras. O resultado final desse estado de cousas é simplesmente o aumento do desemprego como consequencia da menor produção.

Ilustremos essa teoria com o citar apenas a experiencia colhida pelo nosso país, durante os anos compreendidos entre 1926 e

ainda de defrontar-se com outros problemas internos e externos. Na Assembléia Nacional está sendo discutido um projeto de lei que procura conciliar os interesses de plantadores e usineiros no que se refere às quotas de moagem. Igualmente, o Congresso norte-americano ocupa-se na discussão de projetos que procuram reduzir a quota das Filipinas para os Estados Unidos, aliás garantidas pela lei de independencia.

Como se vê, a indústria açucareira das Filipinas enfrenta este ano uma fase sombria. Sofre com as limitações impostas à produção; sofre as consequencias da guerra e ainda espera uma nova carga com a possível redução da sua quota para os Estados Unidos.

(Adaptado de um artigo de Gil Montilla, em "Sugar News").

1936, ambós inclusive, assinalando as importações dos Estados Unidos :

1926.	\$160,051,100
1927.	\$159,056,000
1928.	\$129,349,000
1929.	\$121,145,000
1930.	\$ 91,872,000
1931.	\$ 45,940,000
1932.	\$ 27,653,000
1933.	\$ 22,674,000
1934.	\$ 41,225,000
1935.	\$ 55,686,000
1936.	\$ 66,494,000

Observe-se como, à medida que aumentava a produção da industria beterrabeira, à sombra da proteção governamental, diminuiam as nossas importações de produtos do solo e da industria americana. Esse fato se tornou mais notavel a partir do ano de 1930, quando a Administração Republicana impôs ao açúcar cubano uma tarifa que, praticamente, equivalia ao dobro do nosso custo de produção. A nossa capacidade aquisitiva se reduziu de tal maneira que no ano de 1933 as nossas importações dos Estados Unidos da América só alcançaram a cifra de 22 milhões de pesos. Cuba se salvou então de um total colapso económico, graças à boa disposição do Governo democrático, representado pelo presidente Roosevelt que, poucos meses depois de ter tomado posse do seu alto cargo, conseguia que os direitos sobre o nosso açúcar se reduzissem em 50% e prescrevia uma quota fixa de importação do nosso produto no seu país.

A partir dessa feliz iniciativa, as importações de produtos americanos de todas as classes em nosso país começam a aumentar gradualmente, não obstante ser muito restrita a quota açucareira que nos foi concedida. Ressurge, ainda que limitada, a nossa capacidade aquisitiva e se beneficiam, imediatamente, todas as industrias americanas, com uma exportação maior de seus produtos para este país. E essa teria sido maior, se maior fosse a quota de nosso açúcar a exportar e menor o imposto aduaneiro a pagar. Já se demonstrou isso há cerca de 20 anos, quando Cuba figurou como um dos mais notáveis importadores de produtos americanos. Cuba, apesar de sua escassa população, pode converter-se no primeiro mercado consumidor dos produtos dos Estados Unidos, se se

eliminar as restrições à nossa exportação açucareira para aquele país e se oferecer ao nosso produto o mesmo favor de livre entrada, do que presentemente gozam os produtos similares de Porto Rico, Hawaii e Filipinas.

Com isso se beneficiaria todo o público consumidor do dito país, que poderia obter esse gênero, hoje considerado como de primeira necessidade, a um preço mais económico que o que paga atualmente. Beneficiar-se-ia a si mesma a industria americana em geral, que triplicaria ou quadruplicaria as suas exportações para este país. Igualmente se beneficiaria a industria refinadora do açúcar, já que com as mesmas culturas, de que agora dispõe, poderia refinar 30% mais de açúcares crus. Para garantir esses interesses, Cuba, mediante uma agência controladora, poderia comprometer-se a vender toda a sua produção aos Estados Unidos, digamos, quatro milhões de toneladas, a um preço que poderia fixar-se em tres centavos, por um número determinado de anos.

Claro está que esse plano teria de envolver o desaparecimento imediato da competição beterrabeira. Mas, que importa a perda de uns quatro milhões de pesos invertidos numa industria totalmente artificial, trabalhada sob lamentáveis condições operarias, ante os inestimáveis benefícios que teriam de obter os demais setores industriais e o público em geral? Absolutamente nada. Sobre tudo se tenha em conta o fato possível de que, no caso de se verem os nossos amigos e vizinhos envolvidos num conflito bélico, Cuba necessariamente seria a base do fornecimento desse artigo. Quase impossível seria ficarem para isso dependentes das longinquas ilhas Filipinas, ou sequer de Hawaii, a duas mil milhas das costas americanas do Pacífico. Não nos esqueçamos de que Cuba está só a noventa milhas do mais próximo territorio americano e de que, pela nossa situação geográfica, somos na realidade um apêndice do dito territorio.

Cuba teria também que fazer sacrificios para obter as vantagens derivadas do referido plano? Naturalmente. Não se pode obter algo por nada, mas a natureza das compensações que Cuba ofereceria cabe plenamente dentro das faculdades do nosso Governo, que se guiaria nas suas resoluções finais pelos resultados práticos que se alcancem na Conferencia dos Chanceleres.

CRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL

BULGARIA

Afim de que o país não importe mais açúcar, o governo búlgaro decidiu fomentar a cultura da beterraba, aumentando os preços de compra fixados oficialmente.

FRANÇA

Segundo estatísticas de Lamborn, a produção de açúcar de beterraba na França, durante a safra 1939-40, elevou-se a 1.017.000 toneladas largas, valor bruto, contra 836 mil toneladas elaboradas no ano anterior. Houve, portanto, na última safra, um aumento de 181.000 toneladas, ou seja, aproximadamente, 21,7 por cento. A colheita começou em setembro de 1939 e terminou em janeiro deste ano. Das 108 fábricas que trabalharam na produção de açúcar metade está situada na zona ocupada pelos alemães.

O consumo de açúcar, durante o ano industrial terminado em 31 de agosto de 1939, atingiu a 1.070.000 toneladas contra 1.025.000 toneladas no ano anterior, o que representa um aumento de 45.000 toneladas, equivalente a 4,4 por cento. O consumo "per capita" em 1938-39 foi de 26 quilos, aproximadamente. Nesse mesmo ano, as importações alcançaram 460.000 toneladas largas, valor bruto, das quais 47 por cento procederam das possessões francesas de Madagascar, Reunião, Guadalupe e Martinica. O restante foi adquirido em Cuba, República Dominicana, Java e outras fontes européias. A exportação, ainda em 1938-39, elevou-se a 240.000 toneladas, quase toda para as colônias da África.

A maior parte do açúcar que se importa na França é bruto, enquanto o que se exporta é refinado.

— Afim de contrabalançar a carencia de açúcar, o governo decretou que os viticultores que produzem mais de 500 hectolitros de suco de uva deverão reservar 20% dessa produção que serão concentrados e utilizados na fabricação de geléias, mel de uvas e outros produtos açucarados.

Por outro lado, depois da destilação do bagaço para obter álcool as pivides serão recuperadas para a extração de óleo. Esse óleo servirá notadamente para a fabricação de sa-

bão e substituirá em parte o óleo de amendoim, cuja importação da África sofre os efeitos do bloqueio britânico.

HOLANDA

Segundo informações de Lamborn & Cia., a produção de açúcar na safra 1939-40 totalizou 230 mil toneladas longas, valor bruto, contra 209 mil toneladas na safra anterior. Houve, portanto, um aumento de 21 mil toneladas, ou aproximadamente 10,5 por cento. O consumo de açúcar em 1938-39 atingiu 350 mil toneladas, o que mostra que a Holanda é um país importador. Nos últimos anos, o "deficit" da produção tem sido coberto com o açúcar importado de Java.

— A mesma fonte informa que as exportações de Java, no ano-safra que se encerrou em 30 de março deste ano, subiram a..... 1.214.117 toneladas longas contra 1.163.809 toneladas no ano anterior. O aumento foi de 50.308 toneladas, ou seja, 4,3 por cento. Os embarques feitos em 1939-40 foram os maiores nos últimos sete anos, isto é, desde 1932-33, quando o total da exportação foi de.... 1.310.439 toneladas.

Em 1 de abril último, existiam em Java 231.424 toneladas de açúcar da safra anterior. Na mesma data de 1939, existiam 206.579 toneladas. Houve este ano um aumento de 24.845 toneladas, ou seja, aproximadamente, 12 por cento. A maior sobra de uma safra para outra registrou-se em 1 de abril de 1933, quando, ao iniciar-se a nova estação, existiam 2.492.622 toneladas disponíveis.

HUNGRIA

O tempo chuvoso favoreceu o desenvolvimento das beterrabas de açúcar. Nas regiões setentrionais e nos departamentos orientais de Alford (Grande planície húngara), a semeadura se efetuou ainda na primeira década de maio.

IUGOSLAVIA

Na safra 1939-40, a Iugoslavia produziu 117 mil toneladas longas de açúcar, valor

bruto. No ano anterior, a produção havia sido de 85 mil toneladas. Na estação corrente, houve um aumento de 32 mil toneladas, ou seja, aproximadamente, 37,6 por cento. A safra de 1939-40 foi a maior desde 1929-30, quando se produziram 129 mil toneladas. Em 1938-39, o consumo foi de 96 mil toneladas longas.

RUMANIA

A produção de açúcar bruto da Rumania de 1.º de setembro de 1939 a 31 de março de 1940, foi de 1.455.000 quintais, contra..... 1.554.000 durante o mesmo período da safra precedente, ou seja uma redução de 6,4%.

SUIÇA

A Suíça, que produziu aproximadamente 13 mil toneladas longas de açúcar de beterraba durante o ano 1930-40, é obrigada a importar açúcar para completar o suprimento da sua população. Em 1938-39, o consumo de açúcar no referido país foi de 160 mil toneladas longas, ou seja, aproximadamente, 38 quilos por pessoa.

Em 1938-39, a Suíça importou 182.528 toneladas longas, valor bruto, contra 165.534 toneladas no ano anterior. O açúcar importado em 1938-39 teve a seguinte procedência: Inglaterra, 48.684 toneladas; Cuba, 26.730; Java, 25.799; Boemia-Moravia, 22.627. O restante foi adquirido em outras fontes, principalmente européias.

TURQUIA

A produção de açúcar de beterraba na Turquia, durante a safra 1939-40, é estimada em 99 mil toneladas longas. Em relação ao ano anterior, quando se produziram 46 mil toneladas, houve este ano um aumento de 115 por cento, que se deve à maior superfície semeada de beterraba (35 mil hectares em 1939-40 contra 21 mil em 1938-39). Também influíram para o aumento de produção as condições de crescimento, que foram mais favoráveis. Existem atualmente na Turquia quatro fábricas de açúcar de beterraba e está sendo instalada mais uma. O consumo de açúcar, no ano que se encerrou em 31 de agosto, alcançou um total de 112 mil toneladas longas, valor bruto, contra 105 mil toneladas no ano anterior.

BRASIL AÇUCAREIRO

U. R. S. S.

Em consequência da primavera retardada e do tempo variável, as semeaduras de beterraba açucareira foram efetuadas com bastante atraso. A 1.º de maio deste ano, a superfície semeada de beterraba nas explorações coletivas (Kolkhozes), que representam cerca de 95% da superfície semeada de beterraba de todas as explorações do país atingia somente 373.600 hectares, isto, é, 33% da cifra prevista pelo plano agrícola, contra 1.040.700 hectares, ou 93% do mesmo plano, semeados na data correspondente do último ano.

Na Ucrânia que, com a Criméia, é o principal centro da cultura de beterraba da União, a superfície plantada até 1º de maio atingiu 302.100 hectares, ou seja 31% do total previsto pelo plano, ao passo que no último ano, à mesma data, se haviam semeado 93% da superfície estabelecida pelo referido plano.

EGITO

A produção de açúcar no Egito na safra 1939-40 — informa Lamborn — é estimada em 153 mil toneladas largas, valor bruto. Na safra anterior, a produção foi de 160 mil toneladas. Houve este ano uma diminuição de 7 mil toneladas, ou seja 4,4 por cento. O açúcar consumido em 1938-39 foi de 147 mil toneladas largas, o que representa um consumo "per capita" de 9 quilos.

O Egito, apesar de produzir o bastante para o seu consumo interno, está compreendido no comércio internacional. Em 1938-39, o Egito importou 82 mil toneladas de açúcar bruto e exportou 90 mil toneladas de açúcar refinado, que se destinaram ao Sudão, Palestina e outros pontos do Oriente Próximo.

INDIA

No primeiro memorandum sobre a produção de açúcar nas fábricas da Índia, datado de 14 de março deste ano, a produção na safra 1939-40 foi estimada em um milhão de toneladas. Admite-se agora que essa cifra será provavelmente excedida em 170 mil toneladas. Devido a grandes reduções nos preços mínimos da cana nas Províncias Unidas e em Bihar, as quais entraram em vigor em 11 de abril último, é provável que as usinas nessas províncias prolonguem a moagem por um

tempo que não se podia antecipar, ao ser redigido o primeiro memorandum. O preço mínimo da cana, tanto nas Províncias Unidas como em Bihar, foi originariamente fixado em 0-8-9 rupia por maund, durante a primeira quinzena de abril. A partir de 11 do mesmo mês, esse preço foi reduzido para Re. 0-6-3 por maund. Foi também resolvido que a partir de 1 de maio, o preço mínimo sofreria nova redução, descendo a Re. 0-5-6. Os governos decidiram ainda dispensar a taxa de 6 pies por maund para a venda de canas às fábricas, no período de 11 de abril a 30 de junho. Em vista dessa concessão as usinas comprometeram-se a continuar a moagem enquanto houver canas. Esperava-se, por isso, que um grande número de usinas continuasse a moer até meados de maio.

Conforme se disse no primeiro memorandum, os altos preços da cana nas Províncias Unidas e em Bihar, ao começo da estação, produziram o efeito de encaminhar para as usinas modernas grandes partidas de cana que, de outro modo, seriam aproveitadas para a produção de gur. A redução dos preços de cana não alterou a situação, pois a cana que permaneceu no campo em meados de abril não podia ser utilizada para a fabricação de gur e teve de ser vendida às usinas.

A produção de açúcar de cana nas fábricas modernas é agora estimada em 1.170.300 toneladas contra a produção real de 650.800 toneladas na safra passada. Espera-se que a produção nas Províncias Unidas e em Bihar seja o dobro da de 1938-39. O período de moagem será muito mais longo do que em 1938-39, quando as usinas deixaram de trabalhar em meados de março. Atualmente estão funcionando mais seis fábricas do que na safra passada.

JAVA

A primeira estimativa oficial, feita pela Nivas, da produção açucareira de Java em 1940 é de 1.474.684 toneladas métricas. A produção de 1939 foi de 1.575.353 toneladas métricas.

No começo deste ano os estoques em Java eram estimados em 470.150 toneladas. Em 1 de abril, quando começa a safra, esses estoques estavam reduzidos a 224.613 toneladas. Durante o mês de março, foram produzidas 977 toneladas de açúcar da nova safra.

Nos três primeiros meses deste ano, as ex-

portações se elevaram a 155.935 toneladas. No trimestre correspondente de 1939 foram exportadas 292.296 toneladas. O destino do açúcar exportado de janeiro a março deste ano foi o seguinte: Oeste de Suez, 52.656 tons.; Índia Britânica, 32.527 tons.; Hong-kong e China, 35.015 tons.; Estreitos e Siam, 20.349 tons.; Aden e Golfo Pérsico, 10.680 tons.

Nas exportações para Oeste de Suez, incluem-se 4.922 tons. para a Grã-Bretanha, 23.989 tons. para a Holanda, 1.147 tons. para a Itália e 19.486 tons. para o Egito e Sudan.

MANCHUKUO

Afim de aliviar a falta de matéria prima para a fabricação de açúcar no Japão e no Manchukuo, o governo central está organizando um plano para aumentar a produção de beterrabas açucareiras. Como medida inicial, o governo fará uma campanha para combater as pragas. Para esse fim destinou a importância de 300.000 yens.

Cerca de 30 por cento da safra de beterraba de Manchukuo são todos os anos destruídos pelos insetos, o mesmo acontecendo na Coreia. Com o objetivo de corrigir esse desastroso estado de coisas, o governo decidiu realizar a campanha contra as pragas e trará cerca de 20 mil hectares de plantações de beterrabas.

Segundo o plano elaborado, a campanha contra as pragas abrangerá os seguintes distritos: Mukden, Kirin, Pinkiang (áreas de Harbin e Ashinho) e mais os seguintes lugares onde também se cultiva a beterraba: Hulantun, Harbin, Fanchiatun e Kungling. Os desinfetantes serão compostos de sulfato de cobre, cal e outras substâncias químicas. A aplicação será feita duas vezes: no princípio e no fim de julho. O preparo dos desinfetantes ficará a cargo de companhias interessadas na agricultura e a aplicação será feita pelo Departamento de Agricultura. O governo central já adquiriu cerca de 20 mil aparelhos para realizar a projetada campanha.

ARGENTINA

As chuvas excessivas do mês de março causaram prejuízos nas plantações da província de Tucuman, na qual se prevê uma produção de cana de açúcar inferior à da safra finda.

Nos outros centros da produção açucareira do país, a situação é geralmente boa.

CANADA'

A partir de 21 de maio, os preços de açúcar foram elevados no Canadá. O aumento sobre o tipo branco granulado foi de 35 cents por cem libras, isto é, de \$ 4.80 para \$ 5.15, base Montreal. Em outras cidades do Domínio, o preço variará de acordo com o custo do frete. Esse aumento foi aprovado pela Câmara de Comercio e Preços, mediante recomendação do sr. S. R. Noble, encarregado do controle dos negócios açucareiros.

O sr. Noble explicou que a medida era necessaria, afim de cobrir o aumento de custo do açúcar bruto e disse que provavelmente não seria necessario novo aumento, no decorrer dos proximos doze meses, por isto que todo o suprimento de açúcar bruto do Domínio para o referido período fora adquirido a preço fixo. Afim de impedir lucros ilícitos e açambarcamento, o encarregado do controle está comprando os estoques dos refinadores e beneficiadores de beterrabas, revendendo-lhes depois na base dos novos preços do açúcar bruto.

A elevação de preço assinalada em 21 de maio último foi a segunda que se registra no Canadá desde que irrompeu a guerra atual. Em 3 de outubro do ano passado, houve um aumento de 50 cents por cem libras no preço de grosso. Observa-se, a proposito, que o preço do açúcar no Canadá é ainda mais baixo do que teria de ser se fosse fixado de acordo com o mercado mundial. Isso se deve ao sistema de controle em funcionamento e às compras que têm sido feitas em cooperação com o Ministerio da Alimentação da Inglaterra.

— Depois de conferenciar com os representantes dos produtores de beterraba de Alberta, o presidente da Câmara de Comercio e Preços anunciou que essa organização, embora não estivesse em condições de se comprometer a adquirir todo o açúcar produzido no país, levaria em conta a produção local nas suas estimativas das necessidades canadenses. A delegação dos produtores da referida provincia também pleiteou o apoio da Câmara para expandir a industria, com a construção de novas fábricas, solicitando ainda que o governo mandasse construir

uma barragem no rio Santa Maria, de modo a reforçar o sistema de irrigação daquela area.

GUATEMALA

Na safra que se encerrou em 31 de agosto de 1939, Guatemala produziu 15.426 toneladas de açúcar contra 15.893 toneladas na safra anterior. Guatemala produz ainda um tipo de açúcar inferior denominado "panela", que é consumido pelos nativos. A produção desse açúcar de baixo grão eleva-se a cerca de 18 mil toneladas por ano.

No ano agrícola 1938-39, o consumo, incluindo o tipo denominado "panela", foi de 30.413 toneladas, que equivale a 22 libras por pessoa, aproximadamente.

AUSTRALIA

Em um dos seus últimos números, o "Australian Sugar Journal" discute amplamente os efeitos da guerra européia sobre o suprimento de fertilizantes à lavoura canavieira do país. O artigo, que expõe a natureza do controle imposto ao comercio de adubos, afirma que o suprimento de potassa, um elemento essencial aos bem equilibrados adubos australianos, devia ser feito para estender-se sobre um período de dois anos.

Desde a queda da França, os fornecimentos de potassa foram interrompidos. No começo deste ano, porem, havia uma reserva de potassa, capaz de durar um ano no consumo normal.

Com referencia à industria açucareira, as principais medidas de controle impostas pelo governo são as seguintes: (a) fica proibida a venda de qualquer fertilizante que contenha mais de 14,5 de potassa, bem como a de clórato ou sulfato de potassa, exceto em fertilizantes misturados; (b) somente os plantadores que cultivam solos vulcânicos podem comprar misturas contendo mais de 7,5 por cento de potassa, a menos que possuam certificados que os autorizem a adquirir misturas mais ricas; (c) os plantadores do distrito Burdekin serão privados de comprar misturas fertilizantes que contenham qualquer quantidade de potassa.

Comentando esse plano de controle, o referido jornal escreve: "Finalmente, se todos os agricultores aceitarem esse plano de controle de boa vontade, é certo que todos serão beneficiados; e, em hipótese alguma,

nenhum agricultor será tratado hostilmente”.

— A produção de açúcar de Queensland na estação de 1939 é estimada em 889.000 toneladas longas, sendo a safra mais alta já registrada no país, excedendo em 112.000 toneladas a safra de 1938. A produção de cana atingiu 6.040.252 toneladas, cifra que também representa um “record”. O rendimento medio por acre — 23,14 tons. — foi também o mais elevado que se conhece em Queensland.

O Ministerio da Alimentação da Inglaterra pretende adquirir 500.000 toneladas de açúcar bruto australiano da safra de 1940. A execução desse plano está, todavia, dependendo dos meios de transporte.

HAWAII

Honolulu, março (Correspondencia divulgada por “Facts about Sugar”) — Em fevereiro, as operações de colheita das canas correram normalmente e no fim do mês as fábricas já haviam iniciado a moagem. No campo, as condições foram as mais favoráveis, excetuadas as plantações que dependem inteiramente das vias fluviais para o transporte das suas canas. Em alguns distritos caíram ligeiras chuvas, aliviando de algum modo a seca que se fazia nos mesmos.

O embarque do açúcar se faz à medida que o produto sai das usinas. Cerca de 56 mil toneladas de açúcar bruto foram enviadas para a costa ocidental em fevereiro e 25 mil toneladas para Nova York; usinas e armazéns ficaram quase vazios, exceto em Honokaa, onde os navios apenas escalam duas ou três vezes por ano. Os embarques feitos em janeiro representaram 3,4 por cento da quota primitivamente atribuída a Hawaii e os de fevereiro 9 por cento da quota revista em 23 desse mês.

Da maneira por que se está processando a colheita, espera-se que será encerrada em agosto. A maioria dos plantadores tem grande programas de reformas para este ano, com a substituição das antigas e gastas variedades por novos híbridos, produzidos como seedlings há dez e quinze anos e submetidos a provas severas.

Durante os últimos vinte e cinco anos, os entomologistas da estação experimental de Hawaii vêm realizando pesquisas semestrais

nos canaviais e áreas vizinhas, afim de observar as pragas já conhecidas e combater os insetos de recente introdução, capazes de causarem danos às plantações. Este ano os patologistas da estação inauguraram um serviço de inspeção semelhante, afim de prevenir a introdução e a difusão das doenças da cana.

Graças a esses serviços, Hawaii poudo conservar-se incólume das molestias que, nos trópicos, habitualmente, infestam os canaviais. Entretanto, mantem-se severa vigilância, principalmente depois que se inauguraram linhas aereas para a China, o Oriente Medio, Nova Zelandia e Australia. A estação também iniciou estudos sobre a capacidade de retenção de umidade pelos solos da plantação de Maui, afim de orientar os trabalhos de irrigação.

GUINÉ FRANCESA

Desde o começo da guerra, a Guiné Francesa, segundo informa “L’Azione Coloniale”, de Roma, passou a desenvolver a plantação de cana de açúcar. Cento e noventa hectares de terra foram aproveitados para essa cultura.

Inicialmente, a falta de mão de obra perturbava essa experiencia que, apesar disso, prometia bons resultados. Agora se pensa em recorrer à imigração de lavradores originarios da ilha de Barbados.

A viagem de Barbados à Guiné corre por conta dos proprietarios da lavoura, que se empenham em fornecer residencia, próximo de suas plantações, aos imigrantes e familias.

O contrato do trabalho é pelo prazo de três anos.

Alcoometria, Estereometria e Análise do Alcool

Livro do dr. Anibal R. de Matos
À venda na Secção de Publicidade do
Instituto do Açúcar e do Alcool

PLANO INDUSTRIAL PARA FABRICAÇÃO DE PAPEL DE IMPRENSA

Ernesto Geiger

A situação política internacional, que se reflete poderosamente no campo econômico, faz surgir uma serie de problemas que estão a exigir solução tanto quanto possível pronta e eficaz.

Entre esses problemas está a escassez de papel, notadamente o de imprensa, que é produzido em países situados a grande distancia de nós, e cuja aquisição se torna, dia a dia, mais difícil.

Para focalizar o problema temos alguns algarismos das quantidades importadas em 1937, característicos de "tempo e situação normal".

IMPORTAÇÃO DE PAPEL PARA JORNAIS, EM 1937

Países exportadores	Quantidades em tons.	Valor em contos de réis
Alemanha. . .	10.000 tons.	12.187 contos
Canadá. . . .	7.298 "	6.553 "
Finlandia . . .	16.544 "	11.613 "
Noruega	6.301 "	4.706 "
Suecia	17.302 "	14.428 "
Diversos. . . .	2.094 "	3.056 "
TOTAL.	59.541 tons.	52.543 contos

A matéria prima para fabricação de papel é PASTA DE MADEIRA moída, mixta com pasta de madeira tratada quimicamente para dissolver as membranas lenhosas das células. As fábricas brasileiras de papel, em 1937, importaram as quantidades seguintes de pasta de madeira.

IMPORTAÇÃO DE PASTA DE MADEIRA PARA PAPEL, EM 1937

Países exportadores	Quantidades em tons.	Valor em contos de réis
Alemanha. . . .	7.390 tons.	6.703 contos
Finlandia	7.360 "	6.757 "
Grã Bretanha . .	5.064 "	4.262 "
Noruega	6.857 "	5.208 "
Suecia	63.691 "	54.556 "
Tch.-Slovaquia. .	5.532 "	5.426 "
Diversos.	4.079 "	4.497 "
TOTAL.	99.973 tons.	87.409 contos

Vê-se, assim, que a quantia total paga ao estrangeiro, para papel e pasta de madeira, em 1937, chegou a 139.952 contos, representando uma riqueza em "deficit".

Em correspondencia, os consumos internos de papel de imprensa foram (em 1937) :

Pernambuco.	1.471 toneladas
Distrito Federal	35.039 "
São Paulo	17.692 "
Rio Grande do Sul . . .	3.434 "

e os consumos internos de pasta de madeira para produção de papel foram (em 1937) :

Pernambuco	2.582 toneladas
Distrito Federal	39.153 "
São Paulo	55.955 "

Esses algarismos demonstram a importância do desenvolvimento da industria do papel no Brasil, que poderia representar um vantajoso investimento de capital.

Na fabricação de papel empregam-se pasta de madeira desfibrada e moída em agua e pasta de madeira tratada quimicamente para dissolver as demais substancias

inorgânicas e as membranas lenhosas das células vegetais. Esta pasta química chama-se "celulose para papel". No papel de imprensa temos 30% de celulose, enquanto que, considerando todos os tipos de papel produzidos, a composição média é:

Celulose	42 %
pasta de madeira	30 %
papel velho	15 %
pasta de tecidos	8 %
pasta de palha	5 %
	<hr/>
	100 %

Pois que na produção da celulose o rendimento industrial é de perto de 40%, podemos dizer que para cada tonelada de papel produzido, precisamos em média de 1.400 kgs. de pasta de madeira moída bruta, da qual 1000 kgs. devem ser transformados em celulose. Para produzir 60.000 toneladas de papel, precisar-se-iam assim de 84.000 toneladas de pasta de madeira moída bruta, que somadas às 100.000 toneladas de pasta importadas fazem um total de 184.000 toneladas de pasta de madeira necessárias cada ano. Temos que adiantar que os consumos aumentam cada ano com uma progressão rápida. Podemos basear-nos nos aumentos de consumo no mundo entre os anos 1926 e 1936. Em 1926, o consumo total de papel no mundo foi de 18.830.000 toneladas, enquanto que em 1936 chegou-se a 26.850.000 toneladas, com um aumento de 42% em dez anos. Admitindo para o Brasil a mesma proporcionalidade, ter-se-ia em 1947 um provável consumo de 261.280 toneladas.

Assim, um plano industrial para produção de pasta de madeira e papel no Brasil tem que ser estudado para uma produção mínima de 250.000 toneladas anuais, isto é, admitindo 300 dias úteis no ano, uma produção de 870 toneladas por dia, além daquelas já produzidas atualmente. Uma indústria qualquer para funcionar econômica e seguramente precisa de matéria-prima "uniforme". Assim, uma fábrica de pasta de madeira e de papel não pode trabalhar se um dia aproveita um tipo de madeira e no dia seguinte outro tipo. Admitindo a divisão da produção total requerida em quatro zonas industriais, cada uma com uma fábrica de pasta de madeira e celulose, precisar-se-ia produzir em cada cerca de 220 toneladas diárias de pasta

de madeira, das quais cerca de 160 toneladas seriam transformadas em 65 toneladas de celulose.

Os vegetais aproveitáveis devem fornecer fibras elementares finas e compridas, com um quociente entre o comprimento e o diâmetro, de valor entre 100 e 150, sendo o comprimento de 2 ou 3 milímetros.

Essa condição, a quantidade precisa cada dia, a condição de uniformidade, e a condição econômica pela qual a matéria-prima tem que custar menos que 10\$000 por tonelada, entregue na fábrica, limitam a escolha do vegetal aproveitável.

A localização das fábricas é definida por: fretes mínimos de transporte (possivelmente transportes ao longo dos rios), grande quantidade de água boa (200 metros cúbicos por tonelada de produto), energia elétrica barata (possivelmente energia hidroelétrica por preço inferior a \$150 por quilowate-hora).

Para o tratamento químico de transformação da pasta moída em celulose, precisa-se escolher um processo que não aproveite reagentes importados, como enxofre, pirite, soda, ácido nítrico, etc. O processo mais indicado para as atuais condições brasileiras parece ser o do CLORO eletrolítico, mas para um desenvolvimento industrial desse processo precisar-se-ia obter energia elétrica barata e a isenção de impostos para o sal comum (NaCl) aproveitado industrialmente. Para isto é preciso o concurso do governo.

As matérias-primas nacionais aproveitáveis são muitas, mas a escolha é limitada pelas dificuldades de transporte e pela falta de uniformidade das mesmas nos lugares nos quais são encontradas.

Entre elas podemos mencionar pinheiro, bambú, aninama, guaxima do mango, varas de carrapicho, palha de milho, bagaço de cana de açúcar, etc.

Aquelas que parecem mais indicáveis, pois são subprodutos de indústrias, que se podem obter a preço barato, em grande quantidade, em qualidade uniforme, encontrando-se em zonas industriais com água, energia elétrica e transportes, são o "bagaço de cana" e a "palha de milho". Entre estas, as fibras elementares celulósicas melhores são obtidas do bagaço de cana de açúcar, numa percentagem de 58 % (em laboratório).

Mas, para o aproveitamento do bagaço as usinas opõem dificuldades: queimam o

bagaço e têm que o substituir com lenha que nem sempre pode ser encontrada em quantidade suficiente e por preço inferior a 30\$000 para tonelada entregue na usina.

As usinas aproveitam também o bagaço para produção de celotex e de adubo. Podemos dizer que uma tonelada de madeira tem o poder calorífico prático aproveitável de "quatro" toneladas de bagaço, pois que o bagaço sai torrado das chaminés e não é completamente queimado: assim também pagando a lenha por 30\$000 a tonelada, o bagaço na usina terá valor inferior a 10\$000 a tonelada "seca". Entretanto, para o celotex o mercado ainda não é grande, e o adubo não fornece muito lucro.

A palha de milho fornece celulose de segunda qualidade, para as dimensões das fibras e também tem muita sílica; mas pode ser aproveitada nos períodos anuais de falta de bagaço; esta palha é muito barata e temos grandes quantidades dela.

Para mostrar as possibilidades do bagaço, diremos que em laboratórios fornece 58% de ótima celulose, comparável à de pinheiro, que condições industriais e comerciais particulares tornam preferível. A produção brasileira de cana de açúcar, em 1937 foi:

Norte	17.841 toneladas
Nordeste	2.321.752 "
Este	953.499 "
Sul	3.229.252 "
Centro	331.346 "

Ao todo 6.853.690 toneladas.

A produção média de bagaço seco é de 12%, chegando-se até 15%.

Em confronto com a produção de cana, ter-se-ia uma produção de 825.000 toneladas de bagaço seco, que produziria mais ou menos o mesmo de pasta moida seca. Vimos que seria preciso produzir 260.000 toneladas de pasta moida seca, por ano: isso seria somente 31% do bagaço disponível.

Poder-se-á dizer que somente o Nordeste, Este e Sul seria conveniente o tratamento do bagaço. A produção global de cana destas zonas, em 1937, foi de 5.500.000 toneladas de cana, com uma produção de 660.000 toneladas de bagaço. Precisando somente de 260.000 toneladas de pasta moida, estas seriam somente 39% do bagaço total do Nordeste, Este e Sul do Brasil. Mas vimos que naquelas 260.000 toneladas anuais de

pasta moida temos também a pasta produzida de palha de milho: assim o bagaço aproveitado para a indústria do papel não produziria grandes variações no andamento das usinas; estas teriam que tirar somente 30% do próprio bagaço, para ser vendido a 10\$000 a tonelada, ou mais, ou para fazer "in loco" a pasta moida; enquanto teriam tudo o mais para queimar, ou fazer adubo e celotex, etc.

Admitindo que o bagaço entregue nas fábricas de pasta moida de celulose custe 20\$000 a tonelada, considerando as despesas de fabricação, as despesas gerais, amortização, juros, ordenados, etc., o custo da pasta moida seria inferior a \$250 o quilo, ao passo que em tempos normais esta pasta é vendida por mais de \$900 o quilo. A celulose BRANCA, de ótima qualidade, seria produzida por menos de \$700 o quilo, ao passo que em tempos normais é vendida a cerca de 1\$800 o quilo.

Vê-se, assim, como essa indústria poderia ser útil ao Brasil e qual seria o lucro para os capitais investidos.

Vamos ver agora como se poderia organizar a produção de cerca de 220 toneladas de pasta moida por dia, em uma zona industrial.

Para um produto que já tenha mercado, as condições industriais ótimas são:

- 1) matéria prima barata;
- 2) matéria prima uniforme;
- 3) mínimo custo de transformação da matéria prima em produto: isto é, facilidade de tratamento;
- 4) facilidade de abastecimento da matéria prima;
- 5) facilidade de encaminhamento do produto;
- 6) segurança de abastecimento da matéria prima e das matérias precisas para o tratamento, nas quantidades necessárias e a preços uniformes;
- 7) mínimo custo de instalação da fábrica e dependências.

O bagaço de cana de açúcar e a palha de milho, sendo subprodutos de outras indústrias, satisfazem as condições 1, 2, 3, 4.

O plano de produção da pasta moida e da celulose pode considerar:

- 1) fábricas que centralizem a matéria prima de uma zona;
- 2) fábricas independentes, juntas às usinas;
- 3) fábricas semi-independentes, nas

usinas, que recebem os reagentes de uma indústria química centralizada e que entregam os produtos a uma fábrica de papel cooperativa.

No primeiro caso, as fábricas centralizadas dependeriam das usinas para as matérias primas, e para isso faltariam as condições econômicas (4) e (6), enquanto as condições econômicas (3), (5), e (7) seriam ótimas.

No segundo caso seria preciso que as usinas não tivessem falta de água e energia elétrica, e a produção seria limitada pela capacidade da usina de açúcar em dispor de matéria prima. As condições econômicas (1), (2), (4), (6) seriam ótimas, enquanto que seria difícil obter as condições (3) e (7).

transformação em celulose seria feito nas fábricas centralizadas, com a vantagem que não se precisaria entregar os reagentes às usinas e que seria transportado material mais rico que as matérias primas.

Os diferentes planos poderão ser adaptados às condições locais e modificados de acordo com a prática, de maneira a permitir o maior lucro, pois que as fábricas podem ser construídas para diferentes produções, tendo fábricas de 1800 toneladas por ano, com um custo de instalação de cerca de 4.000 contos; fábricas de 10.000 toneladas por ano, com um custo de instalação de cerca de 20.000 contos; fábricas para 50.000 toneladas por ano, com um custo de instalação de cerca de 70.000 contos, etc.

Fig. 1

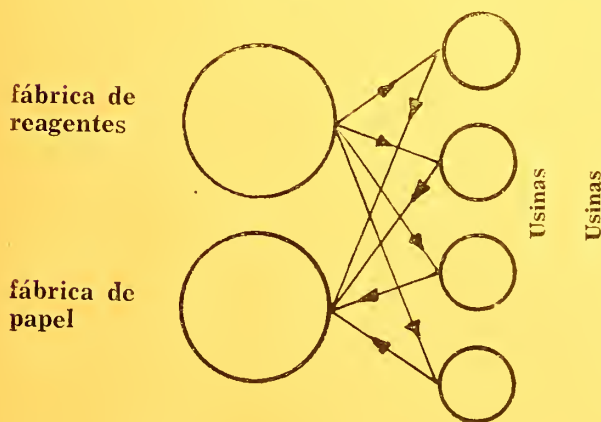
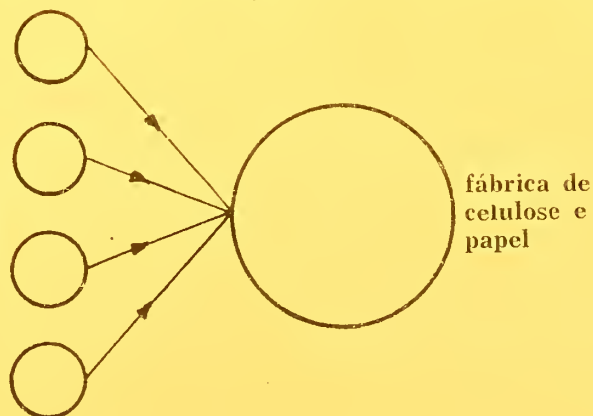


Fig. 2



No terceiro caso, não precisaríamos de grandes quantidades de água e de energia elétrica nas usinas, e todas as condições econômicas seriam boas. Para o desenvolvimento desse plano seria preciso organizar fábricas centralizadas de reagentes, tendo junto as fábricas de papel e dos subprodutos. Os reagentes seriam entregues às pequenas fábricas instaladas nas usinas, que transformariam logo as matérias primas em pasta moída e celulose, e entregariam estas às fábricas de papel. (fig. 1)

Uma variante seria que nas usinas fosse somente produzida pasta moída, ao passo que o tratamento químico seguinte pela

O fator básico é a concentração de capital. Os capitalistas nacionais desejam investimentos com lucros iminentes, como por exemplo a construção de arranha-céus. Mas sabemos que já sobram as salas e os apartamentos vazios que pedem aluguel: seria hora de olhar para indústrias produtivas e de futuro, e não para imobilização de capitais.

O lucro da indústria do papel é seguro e abundante. É lucro de indústria produtiva, isto é, nova riqueza, e não lucro de circulação que faz parte de um transferimento de uma riqueza em degradação e que se consome a si mesma.

SAFRAS AÇUCAREIRAS MUNDIAIS

Estimativas de Willet and Gray, publicadas no "Weekly Statistical Sugar Trade Journal",
edição de 29 de agosto deste ano :

PAISES	1939-40 tons.	1938-39 tons.	1937-38 tons.
Estados Unidos — Louisiana	400.814	439.029	357.243
Flórida	63.117	81.753	50.789
Porto Rico	909.646	760.678	961.720
Hawaii	850.000	864.636	819.628
Ilhas Virgens	7.000	5.300	3.503
Cuba	2.816.462	2.758.552	3.017.718
I. O. Francesas — Martinica	92.187	128.455	133.627
Barbados	70.331	136.257	89.118
Jamaica	99.321	117.946	118.318
Antigua	14.000	22.517	22.225
St. Kitts	27.000	37.336	27.935
Outras possessões	10.000	8.682	10.339
I. O. Francesas — Martinica	60.000	68.404	54.565
Guadelupe	50.000	46.658	47.809
R. Dominicana	450.000	431.705	418.804
Haiti	39.746	40.665	40.178
México	292.306	326.753	298.508
A. Central — Guatemala	35.000	33.648	34.132
Salvador	14.000	13.925	16.244
Outros países	40.000	45.500	48.756
A. do Sul — Demerara	156.000	189.245	196.502
Colombia	45.000	44.912	47.201
Surinam	15.000	18.000	14.421
Venezuela	22.000	24.117	22.142
Equador	18.000	24.609	21.652
Perú	400.000	372.169	337.860
Argentina	521.584	465.630	371.152
Brasil	1.112.000	1.080.831	984.865
TOTAL DA AMERICA	8.630.514	8.587.912	8.566.954
India Inglesa (Gur)	3.180.428	2.890.476	3.778.964
" " (Branco)	1.333.428	811.800	1.099.200
Java	1.451.953	1.550.738	1.376.868
Japão	1.320.090	1.663.750	1.203.018
Filipinas	916.070	876.934	945.398
TOTAL DA ASIA	8.201.841	7.793.698	8.403.448
Australia	927.000	822.744	809.852
Ilhas Fiji	114.312	134.578	140.773
TOTAL DA AUSTRALIA E POLINESIA.	1.041.312	957.322	950.625

PAISES	1939-40 tons.	1938-39 tons.	1937-38 tons.
Egito	155.000	162.053	160.211
Maurício	229.460	321.310	313.816
Reunião	73.573	85.735	79.878
Natal	531.746	466.725	452.874
Moçambique	67.500	63.284	64.369
TOTAL DA AFRICA	1.057.279	1.099.107	1.071.148
Europa — Espanha	13.000	13.124	12.222
TOTAL DA SAFRA DE AÇUCAR DE CANA	18.943.946	18.451.163	19.004.397
Europa — Alemanha	2.303.812	2.145.141	2.383.659
Tchecoslovaquia	519.898	530.474	741.187
Hungria	130.000	127.288	111.015
França	1.033.200	858.892	975.038
Bélgica	262.585	194.852	241.816
Holanda	245.000	212.580	246.445
Rússia e Ucrânia	2.500.000	2.300.000	2.500.000
Polónia	430.000	540.378	562.052
Suécia	310.959	292.380	345.194
Dinamarca	246.000	190.957	250.860
Itália	450.000	398.778	352.111
Espanha	111.000	135.000	151.111
Suiça	15.000	13.000	12.100
Bulgária	24.716	19.761	32.430
Rumania	145.513	155.446	75.676
Inglaterra	475.000	289.435	377.133
Irlanda	60.000	53.891	81.944
Iugoslavia	125.000	85.869	37.370
Outros países	185.000	122.636	150.247
TOTAL DA EUROPA	9.572.683	8.666.758	9.627.288
Açúcar de beterraba dos Estados Unidos . .	1.462.605	1.485.024	1.147.185
Açúcar de beterraba do Canadá	75.573	63.883	53.796
TOTAL DAS SAFRAS DE AÇUCAR DE BETERRABA	11.110.861	10.215.665	10.828.369
TOTAL GERAL — CANA E BETERRABA	30.054.861	28.666.828	29.832.766

NOTA: As cifras correspondentes à Inglaterra e Irlanda referem-se à produção de açúcar refinado.

INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL

BALANCETE EM 31 DE AGOSTO DE 1940

A T I V O

Ativo Fixo

Biblioteca do Instituto	36:057\$000		
Construção de Distilarias:			
Pernambuco (Doc. 1)	24.276:119\$600		
Ponte Nova (Doc. 1)	4.297:819\$500	23.573:939\$100	
Distilarias Centrais — Campos — Custo de Instalações	19.099:203\$650		
Imoveis	2.353:161\$600		
Laboratorios — Recife — Aparelhos e Utensilios ..	57:825\$100		
Material Permanente (Secção do Alcool Motor) ..	21:744\$000		
Moveis e Utensilios	598:764\$300		
Tanques, Maquinismos, Bombas, Accessorios e Instalações, etc.	590:844\$600		
Vagões Tanques	500:000\$000		
Vasilhames e Tambores	957:819\$100		
Veículos	182:122\$700	52.971:481\$150	
Títulos e Ações	10.707:000\$000		63.678:481\$150
Empréstimos			
Caixa de Empréstimos a Funcionarios	97:256\$100		
Custeio de Refinarias	2.750:000\$000		
Empréstimos a Produtores de Açúcar	1.953:605\$300		
Financiamento a Distilarias (Doc. III)	13.092:799\$150		17.893:660\$550
Despesas Diferidas			
Açúcar c/Despesas	5.731:603\$000		
Aluguéis	131:176\$500		
Comissões	363:138\$200		
Despesas de Viagem	493:809\$100		
Despesas Gerais	252:182\$100		
Despesas Judiciais	158\$300		
Diarias	287:685\$000		
Diversas Despesas (Doc. IV)	598:867\$300		
Estampilhas	2:440\$200		
Comissões	258:357\$000		
Laboratorios — Recife:			
Despesas Gerais	1:202\$200		
Drogas e Materiais	1:204\$000	2:406\$200	
Material de Escritorio	179:230\$700		
Portes e Telegramas	77:066\$900		
Publicações de Boletins Estatísticos	33:151\$000		
Vencimentos	1.911:467\$700		10.322:739\$200
Contas de Resultado			
Alcool anidro C/Deposito Geral	1:861\$500		
Alcool Motor C/Fabrico	2.661:255\$680		
Anuario Açucareiro — Ano 1938	78:626\$900		
— Ano 1939	6:071\$300		
— Ano 1940	1:100\$000	85:798\$200	
Compras de Açúcar	1.995:840\$000		
Compras de Açúcar C/Retrovenda	2.197:410\$000		
Compras de Gasolina	5:678\$875		
Despesas do Alcool Motor (Doc. V)	553:839\$080		
Distilarias Centrais — Campos — Despesas de Fabricação (Doc. VI)	821:241\$650		
Livros e Boletins Estatísticos	42:535\$820		
Materia Prima	5.644:173\$250		
Oleo de Fuzel — Produção Distilarias Centrais ..	348\$000		
Revista "Brasil Açucareiro"	7:463\$700		
Vendas de Açúcar	4.617:075\$400		18.634:621\$155
Devedores Diversos			
Adiantamento para Compras de Alcool	1.617:590\$300		
Cobrança do Interior	71:673\$300		
Contas Correntes (Saldos Devedores) (Doc. VII) ..	5.111:150\$396		
Letras a Receber	870:157\$900		7.670:571\$896

Caixas e Bancos		
Caixa — Sede do Instituto	70:597\$800	
Banco do Brasil — Rio :		
c/Arrecadação	45.435:436\$300	
c/Taxa s/Açucar de Engenho	1.988:194\$200	
c/Movimento	5.888:674\$500	
c/Com Juros — Caixa de Empréstimos a Fun-		
cionarios	111:098\$800	
c/Depositos Especiais	1.518:614\$000	55.012:615\$600
Delegacias Regionais C/Suprimentos	5.512:882\$800	
Distilarias Centrais C/Suprimentos	1.260:025\$500	61.785:523\$900
Contas de Compensação		
Açucar Caucionado	2.197:410\$000	
Açucar Depositado em Penhor	3.000:000\$000	
Banco do Brasil C/Créditos	56.974:915\$200	
Depositarios de Títulos e Valores	2:001\$000	
Títulos e Valores Apenhados	1.003:000\$000	
Títulos Depositados em Garantia	300:000\$000	
Valores Caucionados	75:727\$000	
Valores em Hipoteca	27.078:054\$400	90.631:107\$600

270.616:705\$451

P A S S I V O

Fundos Acumulados		
Arrecadação de S/Taxa S/Excesso de Produção de		
Açucar	6:258\$000	
Arrecadação de S/Taxa S/Produção de Açucar	8.484:706\$400	
Sobretaxa de Açucar	212:382\$600	
Taxa Complementar de Açucar de Engenho, Bene-		
ficiado ou Refinado	1:179\$000	
Taxa de Açucar de Usina	147.574:279\$330	
Taxa de Açucar de Engenhos	2.236:118\$320	
Taxa S/Açucar de Refinarias	57:230\$100	158.572:153\$750
Reservas		
Juros Suspensos	157:088\$000	
Reserva do Alcool Motor	2.594:469\$226	2.751:557\$226
Contas de Resultado		
Alcool Aldeído — Produção Distilarias Centrais	4:567\$400	
Multas	243:364\$700	
Rendas do "Edificio Taquara"	86:149\$700	
Sobras e Vazamentos	5:058\$060	
Vendas de Alcool Motor	3.140:656\$505	
Vendas de Alcool S/Mistura	851:274\$440	4.331:070\$805
Obrigações		
Banco do Brasil C/Financiamento	3.025:084\$800	
Contas Correntes (Saldos Credores) (Doc. VIII)	5.273:706\$640	
Depósitos Especiais	1.534:747\$600	
Depósitos de Engenhos	700\$000	
Depósitos de Taxa S/Rapadura a Restituir	358:074\$600	
Fundos P/Propaganda	50:966\$000	
Instituto de Tecnologia C/Subvenção	179:073\$374	
Ordens de Pagamento	3.182:076\$000	
Vales Emitidos S/Alcool Motor	413:487\$560	
Vales Emitidos S/Alcool Motor — Em Liquidação	24:658\$656	14.042:575\$170
Despesas Diferidas		
Juros		288:240\$900
Contas de Compensação		
Banco do Brasil C/Caução de Açucar	2.197:410\$000	
Créditos à N/Disposição	56.974:915\$200	
Depositantes de Títulos e Valores	75:727\$000	
Depositos de Títulos em Garantia	300:000\$000	
Outorgantes de Hipotecas	27.078.054\$400	
Penhor Mercantil:		
Usina Brasileiro S. A.	1.003:000\$000	
Cia. Usinas Nacionais	3.000:000\$000	4.003:000\$000
Títulos e Valores Depositados	2:001\$000	90.631:107\$600

270.616:705\$451

Rio, 31 de agosto de 1940.

LUCIDIO LEITE
Contador

INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL

ORÇAMENTO PARA 1940—POSIÇÃO EM 31 DE AGOSTO DE 1940

Nos.	VERBAS	Duodécimo	Saldo anterior	Quota mensal	DESPESAS Mês de Agosto	Total despesas	Media mensal	Crédito anual	Saldo do crédito anual
PESSOAL:									
1	Comissão Executiva.	19:400\$000	30:000\$000	49:400\$000	13:100\$000	118:900\$000	14:862\$500	292:800\$	113:900\$000
2	Conselho Consultivo.	3:600\$000	9:000\$000	12:600\$000	4:200\$000	20:400\$000	2:550\$000	43:200\$	22:800\$000
3	Sede do Instituto.	115:205\$000	13:978\$800	129:178\$800	115:939\$700	908:400\$900	113:550\$112	1.382:460\$	474.059\$100
4	Seção Técnica.	18:494\$500	29:453\$200	47:947\$700	16:974\$700	116:983\$000	14:622\$875	221:934\$	104:951\$000
5	Fiscalização Tributaria—crédito anual... —Cred. supl.—relativ. 9 m. 1:500\$000 —Cred. supl.—relativ. 6 m. 25:300\$000	61:322\$000	60:326\$800	118:448\$800	89:141\$000	489:368\$200	61:171\$025	735:864\$ 13:500\$ 151:800\$	411.795\$800
7	Delegacias Regionais.	49:900\$000	136:329\$900	186:229\$900	44:445\$500	257:415\$600	32.176\$950	598:800\$	341:394\$400
8	Despesas de Transporte—crédito anual... —Cred. supl.—relativo 6 m 12:500\$000	79:466\$666	158:432\$162	250:398\$828	83:474\$600	493:809\$100	61:726\$137	953:600\$ 75:000\$ 1.028:600\$	534.790\$900
9	Diarias—crédito anual. —Cred. supl.—relativ. 9 m. 2:750\$000 —Cred. supl.—relativ. 6 m. 12:583\$333	42:891\$666	98:009\$995	156:234\$994	61:870\$000	287.685\$000	35:960\$325	514:700\$ 24:750\$ 75:500\$	327:265\$000
Gratificações:									
	—Pro labore semestral—crédito anual... —Cred. supl.—relativ. 12 m. —Cred. Supl.—relativ. 6 m. 4:216\$666	41:666\$666 250\$000	86:598\$728	132:732\$060	402\$200	210:632\$400	26:329\$050	500:000\$ 3:000\$ 25:300\$	317:667\$600
	— Diversos.	8:750\$000	16:206\$600	24:956\$600	2:681\$200	47.724\$600	5:965\$575	103:006\$	57:275\$400
M A T E R I A L:									
1	Material Permanente.	10:000\$000	22:661\$900	32:661\$900	14:950\$000	62:288\$100	7:786\$012	120:000\$	57.711\$900
2	Material de Consumo.	13:038\$333	23:557\$031	36:590\$364	19:823\$900	87:500\$200	10:937\$825	156:400\$	68:899\$800
3	Diversas Despesas.	60:775\$333	91:105\$231	151:880\$564	51:476\$700	385:798\$800	48:224\$850	729:304\$	343:505\$200
		524:755\$164	775:655\$347	1.359:260\$510	517:675\$100	3.486:905\$900	435:863\$236	6.662:912\$	3.176:006\$100

NOTA: — Do aumento do quadro da Fiscalização (Inspetores — 3 e Fiscais — 25) autorizado pela Comissão Executiva deste Instituto em sessão de 12 de junho último, decorrem os créditos suplementares acima registrados na verba: Pessoal — a saber:

Fiscalização Tributaria — Vencimentos.....	165:300\$000
Despesas de Transporte.....	75:000\$000
Diarias.....	100:250\$000
Gratificações.....	28:300\$000
	368:850\$000

LUCIDIO LEITE — Contador.

EXPORTAÇÕES NORTE-AMERICANAS DE AÇUCAR REFINADO

No decorrer de 1939, os Estados Unidos exportaram 124.556 toneladas curtas de açúcar refinado contra 61.826 toneladas em 1938. Os principais compradores dos refinados norte-americanos foram os seguintes: Inglaterra, 25.163 tons.; Noruega, 21.554 tons.; Finlândia, 15.050 tons.; Terra Nova, 9.103 tons.; Bélgica, 7.988 tons.; Suíça, 7.728 tons. O quadro abaixo detalha as exportações norte-americanas de açúcar refinado de 1918 a 1939 :

Ano	Libras	Valor \$	Valor médio da & em cents.
1939 . .	249.111.000	6.984.000	2,80
1938 . .	123.654.000	2.537.000	2,05
1937 . .	140.381.000	3.099.000	2,21
1936 . .	123.432.000	2.722.000	2,21
1935 . .	227.912.000	5.344.000	2,34
1934 . .	272.816.000	4.015.000	1,47
1933 . .	100.992.000	1.617.000	1,60
1932 . .	98.008.000	1.351.000	1,58

1931 . .	105.155.000	2.238.000	2,13
1930 . .	155.627.000	3.807.000	2,45
1929 . .	205.278.000	6.104.000	2,97
1928 . .	245.173.000	8.548.000	3,49
1927 . .	250.646.000	10.311.000	4,11
1926 . .	213.785.000	7.570.000	3,54
1925 . .	758.716.000	28.160.000	3,71
1924 . .	440.495.000	24.029.000	5,45
1923 . .	444.916.000	28.933.000	6,50
1922 . .	1.836.722.000	69.680.000	3,79
1921 . .	933.791.000	48.827.000	5,23
1920 . .	924.192.000	94.877.000	10,27
1919 . .	1.475.408.000	144.737.000	7,78
1918 . .	407.296.000	27.039.000	6,64
1913 . .	43.995.000	1.681.000	3,82

As exportações do ano passado foram maiores quanto ao volume desde 1934 e quanto ao valor desde 1928. No decênio 1918-1927, as exportações foram em média de 384.298 toneladas, no valor de 45.416.000 dólares contra 78.738 toneladas no valor de 3.884.000 dólares no decênio 1928-1937.

EQUITATIVA

Terrestres, Acidentes e Transportes

SEGUROS EM GERAL

Sua receita de premios em 2 anos de vida:

1938

Rs. 6.234:896\$000

1939

Rs. 9.525:966\$600

A EQUITATIVA

SEGUROS DE VIDA

LATIFUNDIOS AÇUCAREIROS NO BRASIL

Vasconcelos Torres

O domínio açucareiro no Brasil começou a estender-se com doações de 500 braças, até 10 leguas, 50 e 200 leguas. No início do grande esplendor do açúcar, a pequena propriedade tentou lutar contra a prepotência do latifúndio, que aparecia como uma ameaça seria, um obstáculo de transponibilidade bem difícil. O latifúndio teve e tem a grande desvantagem de açambarcar pequenas propriedades.

Campos, o município fluminense que mais produz açúcar no Brasil, teve embaraçosas dificuldades nos séculos XV e XVI. Não foram poucos os entendidos que se dedicaram ao combate do latifúndio e, alguns como Reys, condenaram-no decididamente. Na parte setentrional do Brasil, a grande propriedade extinguiu a pequena. A absorção era tremenda. No Brasil meridional verificava-se o mesmo. As sesmarias concedidas eram dificilmente desmembradas. Somente o doador autorizava o seu desmembramento. A primeira providência tomada contra o latifúndio parece a que se acha inclusa no "Regimento dos Governadores do Brasil", determinando o alargamento da colonização, o povoamento e o cultivo das terras não habitadas e não cultivadas.

Em 20 de janeiro de 1699, um decreto baixado por el-Rey, mandava que, desde o momento que fosse oferecida uma denúncia procedente contra o proprietário de terras incultas e inhabitadas, conferisse a este, "até um total de três leguas de comprimento e uma de largura ou légua e meia em quadro; e que o excedente fosse doado a quem procurasse". A ganância do grande agricultor foi coibida, por um dispositivo que ordenava o pagamento de impostos proporcionais ao valor da terra e os dízimos à Ordem de Cristo. No ano de 1740, ainda continuava essa política colonialista. Aqueles que mantinham grandes propriedades sem cultivo sofriam penalidades. As doações passaram a ser feitas com mais critério, porém, o problema permanecia, já pela falta de fiscalização da Metrópole, já pela falta de mentalidade social de então. Os benefícios desta primitiva legislação se fizeram sentir e, em consequência, já numa época posterior, va-

mos encontrar engenhos de duas leguas ou pouco menos.

Estávamos na fase, que poderíamos caracterizar como sendo a transição de um período incipiente para um mais definido, surgindo daí o nascimento da média propriedade. Observemos, de passagem, que os engenhos localizavam-se em regiões úmidas, onde havia população e facilidade de transportes, tornando patente clássica teoria em Geografia Humana. A grande propriedade rural começou a ser desmembrada. Nem seria possível outra solução, solução ditada pelo bom senso econômico e que fazia parte integrante da nossa evolução social. O latifúndio, por si só, constituía grande desvantagem, não só pela falta de aproximação, como também por não permitir ao proprietário uma fiscalização direta sobre as propriedades.

O latifúndio assemelhava-se a uma espécie de feudalismo em plena época moderna. E o medievalismo já de há muito perdera a sua razão de ser. O latifúndio fazia a concentração num ponto e lançava a desolação no outro. O dono da pequena propriedade ficava completamente isolado. Em 1816, um observador constata, em 15 leguas percorridas, um povoado, três engenhos, uma distilaria e choças miseráveis, fazendo lembrar tipos de habitações africanas, ainda hoje existentes entre tribos da África e Oceania. Pode-se estabelecer a seguinte relação, para termos uma idéia do regime latifundiário no século XIX:

Proporção de terras incultas para os terrenos cultivados: 30 a 25 para 1, num raio de 20 leguas em torno da terceira cidade do Brasil (Gilenó Dé Carli) — "Geografia Econômica e Social da Cana de Açúcar" — citação das "Notas Dominicais", de L. F. Tollenare.

Os donos das grandes propriedades esqueciam-se que "las sociedades se rigen por leyes economicas tan fijas, ordenadas, necessarias como las leyes universales que regulan los movimientos de la fuerza y de la materia en el tiempo y el espacio. Pensar em monopolios, querer interrumpir la actividad humana en otros países, es candidez infantil tan

PARASITAS DA BROCA DA CANA NO PERÚ

"La Industria Azucarera", revista especializada, que se edita em Buenos Aires, divulga o seguinte estudo de autoria do dr. Wolfgang Weyrauch, entomólogo do Conselho de Pesquisas Científicas da Alemanha, atualmente servindo na Estação La Molina, do Perú. O estudo versa sobre os inimigos da broca da cana e foi primeiramente publicado no jornal "La Prensa", de Lima.

"Introduziu-se no Perú o cultivo da *"Trichogramma minutum"*, inseto que costuma por os seus ovos nos da broca. A esse respeito é digno de elogios o trabalho do dr. Graywood Smith, técnico norte-americano, que, durante nove meses, serviu na Fazenda Cartavio, do vale de Chicama, onde instalou um sistema especial para cultivar os referidos insetos em grande escala. A produção diária chega a trinta mil insetos, os quais são imediatamente distribuídos pelos canaviais. Os efeitos dessa distribuição nem sempre são eficazes, por isso que outros fatores se opõem à obra pacientemente realizada. O frio, por exemplo, mata grande número desses delicados animais, principalmente nos campos próximo ao mar. A queima dos canaviais é outro fator que dificulta a ação da *"Trichogramma"*, destruindo os insetos que não podem voar a grandes distâncias. Recomenda-se por isso aos agricultores que não façam queimas totais dos seus campos.

Como inimigos das larvas da broca encontrei dois novos parasitas. Entre os conhecidos, temos em primeiro lugar a chamada *"Ipobracon Rimac"*, mosca de grandes porções,

cujas importâncias já foi reconhecida pelo entomólogo americano H. Jaynes, que em 1932 enviou uma grande quantidade delas para a Flórida e Luisiana.

De acordo com as minhas observações na Fazenda Cartavio, essas moscas são os únicos parasitas da broca que sobrevivem às queimas, pois que durante essa operação se acumulam nos extremos dos campos onde a cana ainda está verde, voando em enxames. Por outro lado, é a mais resistente às modificações atmosféricas.

Meu trabalho consistiu em propagar a criação desse inseto em gaiolas especiais de tela metálica, porque a mosca somente é ativa quando há sol e alta temperatura.

O segundo parasita conhecido é uma mosca denominada *"Paratheresia signifera"*, sendo encontrada nos canaviais da Fazenda Cartavio em proporção muito mais baixa do que nas plantações de milho da mesma fazenda. Sem dúvida isso se deve a que com a queima morre um bom número delas e como não se queimam os campos de milho pode o inseto parasitar nestes mais tranquilamente.

Por isso, a mosca não é um parasita tão tranquilo quanto o anterior e ademais influem dois fatores que diminuem as suas atividades. No inverno, as moscas têm um longo período de descanso, e nesse tempo as larvas da broca se desenvolvem sem ser parasitadas. No estado de linfa, a mosca é parasitada por uma pequena vespa da família das *"chalcíidas"* que tem um ritmo de desenvolvimento mais rápido que ela.

O terceiro parasita é um fungo que mata a broca. O fungo imobiliza a broca em dois ou três dias e se alimenta do seu corpo. Du-

imoral como anti-econômica". (Don Alvaro Reynoso).

Gilberto Freyre, estudando o Nordeste e comparando-o com outras regiões do Brasil e mesmo da América, chega à conclusão de que o latifúndio sempre prevaleceu, onde quer que prevalecesse a colonização européia. Isto demonstra até que grau o europeu tinha em conta as terras, das quais iria tirar o seu sustento e o ouro com que enchia os cofres fortes. Dono de extensões e mais extensões de terras, ele as possuía incultas

e não permitindo que o pobre plantasse uma roça de feijão. A situação em 1856, assim se desenhava: a indústria açucareira não assegurava ao trabalhador um ordenado conveniente, o povo do interior, ou ia para Recife à cata de uma colocação pública ou ia viver miseravelmente nas pequenas vilas. O roubo como satisfação de uma necessidade individual, imperava abertamente". No próximo trabalho, apresentaremos as soluções do problema do latifúndio, estudando-o na atualidade.

PROGRIDE A INDUSTRIA DO AÇUCAR DA AUSTRALIA

Colin W. Waddell

Nestes últimos anos, a industria australiana de açúcar bruto progrediu grandemente no sentido de uma maior eficiencia econômica. E um exame das práticas hoje adotadas na lavoura e na industria, realizado o ano passado, no periodo da safra, revela aspectos os mais interessantes.

Toda a industria está sob estrito controle do governo, quer no tocante à produção de açúcar em cada distrito, quer em relação ao preço pago pelo consumidor australiano. As relações entre empregados e empregadores estão submetidas a regulamentos rígidos; uma Câmara Central de Preços de Cana controla as relações entre agricultores e industriais. Os impostos e taxas são pesados e frequentemente o governo é alvo de acres censuras. Ao mesmo tempo, as largas diretrizes que governam a industria açucareira australiana estão produzindo os melhores resultados, pois tornaram possível o estabelecimento de uma industria, que é hoje o esteio dos distritos costeiros de Queensland, promovendo um mais denso povoamento nessas zonas, a par de melhoramentos de natureza técnica e econômica.

A prática agrícola progrediu bastante, os trabalhadores compreendendo que precisavam aperfeiçoar-se para obter salários mais altos. Muitas máquinas destinadas à faina agrícola foram fabricadas na Australia ou adaptadas algumas em uso em outros países produtores. Funcionarios do Departamento das Estações Experimentais e departamentos locais coooperam com os plantadores para a solução de problemas ligados à aplicação de adubos, a adoção de variedades de canas e

cultivo e tomam parte ativa na organização de campanhas contra molestias e pestes que atacam a cana. Em alguns casos, essas campanhas são levadas a efeito por força de lei; em outros, resultam de um esforço cooperativo entre os plantadores para defesa comum. Os resultados positivam-se nos melhores rendimentos de açúcar por hectare, na percentagem mais alta de sacarose nas canas e na maior quantidade de açúcar produzido por unidade de trabalho.

Nas usinas, a feição mais saliente desse progresso é talvez o aumento medio da capacidade de esmagamento, aumento esse que se obteve sem maiores prejuizos na recuperação de açúcar. Para chegar a esse resultado as usinas aperfeiçoaram os seus equipamentos em todos os sentidos, introduzindo caldeiras e fornalhas modernas, melhorando as condições de transporte e corte da cana. A clarificação mereceu atenção particular dos industriais e hoje, por toda parte, os modernos filtros continuos de vacuo substituíram os métodos antiquados de tratamento dos resíduos. Em muitas das usinas do sul, onde os problemas de clarificação são geralmente mais complexos do que na zona norte, o simples processo de defecação cedeu lugar às varias combinações de enalação fracional e processos de aquecimento. Pode-se dizer que, praticamente, todas as usinas se aproveitam, por intermedio do Departamento das Estações Experimentais, do aparelho continuo para registro do pH.

Entre as inovações introduzidas em Queensland, conta-se o "alimentador de pressão", que tem dado bons resultados.

rante esse tempo, cobre a broca com uma massa pulverulenta e esbranquiçada. Os esporos do fungo se distribuem rapidamente e penetram através de espaços muito pequenos. Desse modo, em um mês, foram destruídas as culturas de broca em meu laboratório. Parece, todavia, que esse fungo não tem valor prático para os fins que se tem em vista.

O quarto parasita, encontrado igualmente, na Fazenda Cartavio, é uma vespa que se caracteriza por ter um estilete de curtas dimensões, com o qual não chega a atingir a broca que se introduziu na cana de certa grossura, de modo que na maioria dos casos não consegue destruí-la".

INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Publicamos nesta secção resumos das atas da Comissão Executiva e do Conselho Consultivo do I. A. A. Na secção "Diversas Notas", damos habitualmente extratos das atas desses organismos, contendo, às vezes, na íntegra pareceres e debates sobre os principais assuntos discutidos pelos mesmos.

COMISSÃO EXECUTIVA

32.^a SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 17 DE JULHO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Tarcisio d'Almeida Miranda e Alde Sampaio.

E' lida e aprovada a ata da sessão de dez de julho último.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Donativo — E' concedido um donativo de 20 sacos de açúcar refinado ao Asilo de Mendigos de Pelotas.

Registro de engenho e transferencia de quota — De acordo com parecer da Gerencia, é concedido o registro do Engenho Oriental, transferindo-se, no mesmo ato, a sua quota à Usina Santa Terezinha, uma vez concluidas as exigencias legais.

Autos de infração — E' lido um officio da S. de Fiscalização, communicando a um fiscal, em resposta a uma consulta, que, por deliberação da Comissão Executiva, deve ser lavrado auto de infração por sonegação relativa a safras passadas, sempre que a usina haja sido autuada por Fiscalização estranha ao Instituto, seja Estadual, de Consumo ou subordinada a outra Repartição, contanto que não hajam decorrido cinco anos da infração apurada, caso em que todos os processos ou diligencias devem ser arquivados.

A Casa aprova os termos dessa comunicação.

33.^a SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 18 DE JULHO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Tarcisio d'Almeida Miranda e Alde Sampaio.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Autos de infração — Resolve-se considerar improcedente o auto de infração lavrado contra o proprietario do Engenho Valentim, sito, em Valença, Piauí.

— Reformando decisão de primeira instancia, a Casa resolve considerar improcedente o auto lavrado contra o sr. Julio Ferreira da Silva e a Usina Cruangi, de Timbauba, Pernambuco, devolvendo-se-lhe as quantias por eles depositadas.

Incorporação de quotas — A Comissão resolve considerar prejudicados os pedidos de incorporação das quotas dos engenhos dos srs. Alkimin Luiz da Silva, Isidro Ferreira Braga, Manuel Pereira de Jesus, Sebastião Francisco do Rego, Joaquim Damasceno Neto e Sebastião Vargas Correia, providenciando-se a realização das diligencias nelas lembradas.

— Resolve-se considerar prejudicada a petição da Usina Itaquerê, solicitando incorporação das quotas dos srs. Florival de Sousa Leite, Antonio Romero, Joaquim Pedro de Oliveira e Silva, Joaquim de Siqueira Prado, sr. Albano Zocca, Umberto Aldrovandi, Benedito Moreira dos Santos, Antonio Moreira Ortiz, Antenor Vasconcelos Cardoso, Brazilio Antonio Barbosa, Flaminio Domingos Dias, Evangelista Barbosa Sandoval, Ettore Bertoliere, Mariano Ferreira de Sousa, Moisés José Dias, João Manuel Martins, Conceição Justino Pereira, Juvenal Rodrigues da Silva, Domingos Mantovani, Antonio José Filho, Francisco Pinheiro da Silva, Joaquim Vilela dos Reis, José Antonio Siqueira Guilherme dos Reis, Antonio Ribeiro de Oliveira, Evangelista Barbosa Lima, José Alves de Sousa, João de Paula Santos, Américo Rodrigues de Paula, Irmãos Figueiredo, Durval Magalhães de Macedo, Antonio de Sousa Freire, Yorio Dok, José Olimpio Martins, Joaquim

Tambem a deshidratação das caldas de melações pelo aquecimento desenvolvido dentro do proprio melaço por meio de uma corrente elétrica que se faz passar através dele, à medida que circula numa máquina centrífuga. O melaço assim deshidratado está encontrando larga saída nos distritos onde se faz criação de gado. São tambem animadores os resultados das experiencias tentadas no sentido do aproveitamento do melaço como material de pavimentação. Os industriais mostram-se interessados no aparelho

automático Sivyver para colher amostras de caldo.

Não só na industria açucareira como em outros sentidos se tem feito notar o progresso da Australia. Existem hoje excelentes estradas de rodagem e de ferro, serviços de agua e de eletricidade em muitas cidades, bons hotéis. Não é preciso dizer que os acontecimentos de 3 de setembro aumentaram as incertezas sobre o futuro da Australia. O autor, pelas suas observações, acha todavia que não há motivo para pessimismo.

(De "Sugar News").

Pereira Pinho e Ariki Quiski, ficando arquivado o processo respectivo.

— E' autorizada a incorporação da quota do engenho do sr. José Gonçalves de Oliveira, sito em Ribeirão Bonito, à Usina Itaquêrê.

— E' autorizada a incorporação da quota do engenho do sr. José Cândido de Sousa à Usina Monte Alegre, sita em Muzambinho, Minas.

34.^a SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 26 DE JULHO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Otavio Milanez, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Moacir Soares Pereira, Tarcisio d'Almeida Miranda e Alde Sampaio.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

São lidas e aprovadas as atas das sessões de 17 e 18 de julho último.

Visita a São Paulo — O sr. Monteiro de Barros refere-se à visita feita a São Paulo pelos srs. Alde Sampaio, João Cleofas e Joaquim Bandeira de Melo, e, declarando que esses usineiros pernambucanos foram recebidos com grande simpatia naquele Estado, pede se lance em ata um voto de congratulação pelo estreitamento das relações entre produtores do Norte e do Sul. Agradecendo as palavras do sr. Monteiro de Barros, o sr. Alde Sampaio confirma haver encontrado em São Paulo um ambiente de simpatia e o desejo do aumento do intercambio com os produtores nordestinos. Fala o sr. Barbosa Lima Sobrinho, que se congratula com os resultados da visita, resolvendo-se, por fim, lançar em ata o voto de congratulação solicitado pelo delegado dos usineiros de São Paulo.

Melaços e méis para o Uruguai — E' lida uma carta de 17 de julho da Administración Nacional de Combustibles Alcohol Y Portland capeando uma proposta para fornecimento de melaços e méis invertidos de cana de açúcar, proposta a que o Instituto não pode atender, pelos motivos já expostos em outra oportunidade.

Açúcar para o Uruguai — A Casa toma conhecimento de uma proposta da R.A.U.S.A., do Uruguai, para fornecimento de 26.000 toneladas de açúcar demerara, em lotes mensais, dentro dos próximos doze meses. Como, porem, só a partir de outubro poderá o I.A.A. estabelecer as condições e conhecer o volume de demerara de que disporá, para a exportação, fica resolvido estudar-se o assunto oportunamente.

Abastecimento do Distrito Federal — O presidente comunica que o Sindicato dos Usineiros de Sergipe lhe participara haverem os usineiros desse Estado completado a entrega do lote de 90 mil sacos de açúcar que lhes coubera, como contribuição para o abastecimento às refinarias da Capital Federal.

Exportação para o exterior — Por determinação do presidente, a Gerencia dá conhecimento à Casa da pretenção transmitida ao Instituto por Grillo Paz & Cia., de exportarem, para o exterior, por sua propria conta e risco, açúcar de usina produzido extra-limite em usinas do Estado do Rio. A Comissão resolve conceder autorização para a exportação, naquelas condições e mediante fiscalização direta do Instituto.

Feira Nacional de Industrias — Atendendo ao

convite da Federação das Industrias de São Paulo, a Casa resolve que o Instituto concorra com gráficos, mapas e publicações e solicite aos usineiros e refinadores de São Paulo encarregarem-se da exposição dos produtos da industria açucareira nacional.

Fornecimento de canas — De acordo com parecer da S. Jurídica, resolve-se autorizar o sr. José Antonio Rodrigues Teixeira a aproveitar a quota de fornecimento de canas, de que dispõe na U. Itapetingui para fornecê-la, na safra 1940-41, à Usina Terra Nova, sem embargo da manutenção de seu direito de fornecedor efetivo daquela fábrica, nas condições normais.

Incorporações de quotas — Para melhor estudar o pedido de incorporação da quota do Engenho Tonon à Usina Costa Pinto, resolve a Comissão mandar juntar ao "dossier" do Engenho o processo de inscrição dessa fábrica.

— E' concedida de acordo com parecer da S.J., a incorporação da quota de 300 sacos do engenho de Vilela & Irmão, com a redução de um terço, e cumprindo-se as exigencias legais.

— Em virtude das declarações do interessado constantes do processo, nega-se, de acordo com o parecer da mesma Secção, a incorporação pretendida da quota do engenho do sr. Domingos Caputo à referida Usina.

— E' concedida a incorporação da quota integral do engenho do sr. Joaquim Pedro de Vieira e Silva, sito em São Pedro do Turvo, São Paulo, ao limite da Usina Itaquêrê.

— Nas mesmas condições, autoriza-se a incorporação da quota das usinas pertencentes uma ao sr. José Gobbi e outra ao sr. Américo Moreira da Silva à Usina da Pedra.

— E' concedida a incorporação da quota integral do engenho de Luiz Breda e, com a redução de um terço, a do engenho de Gabriel de Moraes à Usina Costa Pinto.

— Com a redução de um terço, é autorizada a incorporação da quota do engenho dos srs. Luiz Geraldi & Filho à Usina Monte Alegre.

— Por haverem os interessados desistido da pretenção, a Casa considera prejudicados os requerimentos dos srs. Manuel de Azevedo, Manuel Pereira da Silva, José Francisco Cardoso, Antonio Gomes da Silveira, Ambrosina de Vargas Coimbra e Alexandre José Vieira Machado, solicitando a incorporação à Usina Santa Isabel, sita no Estado do Rio.

— Em vista da desistencia posterior do interessado é negada a incorporação da quota do engenho do sr. José Vital de Oliveira à Usina Santa Maria.

Transferencia de propriedade de engenho — E' deferido o pedido de averbação da transferencia de propriedade do Engenho Santa Catarina, sito em Passo do Camaragibe, em Alagoas, inscrito em nome do sr. Beraldo Lins Sarmento, para os nomes dos menores Mario e Ramiro Vieira Mergulhão, negando-se, porem, a incorporação solicitada em carater provisorio da quota do mesmo engenho ao limite da Usina Santo Antonio.

35.^a SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 31 DE JULHO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otavio Milanez, J. I.

Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Moacir Soares Pereira, Tarcisio d'Almeida Miranda e Alde Sampaio.

Presidência do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

E' lida e aprovada a ata de 26 de julho passado.

Safra de Sergipe — Por determinação do presidente, a Gerencia expõe a situação da safra de Sergipe, cujo estoque total é de 113.527 sacos, sendo 34.171 da produção intra-limite e 79.356 extra. Já se acham vendidos 90.000 sacos a exportadores, sendo pouco superior a 20.000 sacos o disponível em poder dos próprios produtores. Está, pois, normalizada a situação do mercado daquele Estado.

Aumento de quota — De acordo com parecer da Gerencia e, à vista do resultado negativo das diligencias procedidas, é indeferido o pedido de aumento de quota da Usina Santa Terezinha, sita em Ararú, Minas.

Exportação de açúcar intra-limite — A Comissão aprova a liquidação da operação relativa à exportação de açúcar intra-limite de Pernambuco, por conta de liberação de excessos de São Paulo e Rio de Janeiro, de acordo com a demonstração feita pela Contadoria do I.A.A.

36.^a SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 7 DE AGOSTO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otavio Milanez, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Alde Sampaio, Tarcisio d'Almeida Miranda e Moacir Soares Pereira.

Presidência do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

E' lida e aprovada a ata da sessão de 31 de julho passado.

Autos de infração — De acordo com parecer da Sessão Jurídica, dá-se provimento aos recursos do comerciante em Palmares Sebastião de Siqueira Filho e da proprietaria da Usina Treze de Maio, julgando-se assim insubsistentes os autos de infração lavrados contra os mesmos. As importancias depositadas pelos autuados ser-lhes-ão restituídas.

— Considerando, entre outras razões, que o saldo das demais usinas do Maranhão comportava a liberação total do açúcar fabricado pelo autuado, é dado provimento ao recurso do proprietário da Usina Cristino Cruz, contra a decisão que o condenou ao pagamento de uma multa, por açúcar produzido extra-limite. A importancia da multa será recolhida aos cofres do Instituto para pagamento da taxa de 3\$000 sobre os sacos de açúcar apreendidos.

Incorporação de quotas — Devido às desistencias posteriores, são considerados prejudicados os pedidos de incorporação das quotas dos engenhos dos srs. Domingos Pinzone, Custodio Teixeira Dutra e Justino Marques Barbosa ao engenho do sr. Antonio Andrade Ribeiro, sito em Leopoldina, Minas.

— Com a redução de um terço e uma vez satisfeitas as demais exigencias legais, é autorizada a incorporação das quotas dos engenhos dos srs. Pedro Colleti, Bartolo Tonon e Felice Zannolli ao limite da Usina Costa Pinto.

37.^a SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 14 DE AGOSTO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otavio Milanez, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Moacir Soares Pereira e Alde Sampaio.

Presidência do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

E' lida e aprovada a ata da sessão de 7 de agosto último.

Produção extra-limite — E' lido e aprovado o ante-projeto de resolução que dispõe sobre a produção extra-limite do engenho de açúcar e rapadura, elaborado em reunião presidida pelo sr. Barbosa Lima Sobrinho e da qual participaram mais o Gerente do I.A.A., os chefes da Secção de Fiscalização e da Secção de Estatística e o Gerente da Delegacia Regional de Pernambuco.

Taxas de defesa e estatística — E' também aprovado o ante-projeto da resolução elaborada na mesma reunião que dispõe sobre a cobrança das taxas de defesa e estatística, respectivamente, sobre açúcar de engenho e rapadura.

Fornecimento de cana — E' lido e aprovado o parecer da Gerencia, em resposta a uma consulta da Société de Sucreries de Rio Branco, parecer que opina no sentido de que desde que um fornecedor disponha de quota oficial ou legal poderá adquirir a cana de qualquer agricultor, com ou sem quota, para entregar à Usina a sua propria quota integral.

A Secção Jurídica opina no mesmo sentido, declarando que a Usina tem obrigação de receber canas em quantidade correspondente à quota de seu fornecedor, não lhe cabendo investigar se tais canas procedem de cultura propria de seu fornecedor ou de terceiros.

Incorporação de quotas — Com a redução de um terço, é concedida a incorporação das quotas dos engenhos dos srs. José Lopes Medina e Moacir e Nilcéa Vasques Vieira à Usina Volta Grande.

— E' concedida, apenas na safra 1939-40, a incorporação da quota do Engenho Anhumes, em União, Alagoas, ao limite da Usina Campo Verde, em virtude de haver sido apurado ter ocorrido grave acidente nas máquinas daquela fábrica.

38.^a SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 21 DE AGOSTO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otavio Milanez, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Moacir Soares Pereira, Tarcisio d'Almeida Miranda e Alde Sampaio.

Presidência do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

E' lida e aprovada a ata da sessão de 14 de agosto.

Cia. Usinas Nacionais — E' apresentada uma exposição sobre a situação da Cia. Usinas Nacionais, pela qual se verifica que no período de 1.^o de janeiro a 31 de março do corrente ano, primeiro trimestre da sua actual administração, teve aquela Companhia o lucro de 703:154\$540, na Secção de Alcool e Bebidas e na Secção de Açúcar.

Fornecimento de canas — O sr. Tarcisio Miranda pede e obtém vista do parecer da Gerencia sobre a consulta de um fiscal do Instituto sr. Oscar Cordeiro, sobre a interpretação do art. 1.^o da lei n. 178 e do art. 5.^o da Resolução n. 5/39.

Funcionamento de refinaria — E' aprovado o parecer da Secção Jurídica, favorável ao requerimento dos proprietários da Usina De Cillo, sita em Santa Bárbara, São Paulo, solicitando autorização para a compra de açúcares de outras usinas ou de engenhos a serem refinados na Refinaria anexa àquele estabelecimento, uma vez inscrita a refinaria e observadas as disposições dos arts. 25, 26, 27 e 28 do decreto-lei 1.831.

Engenho de aguardente — De acordo com parecer da Gerencia, resolve a Casa deferir o novo requerimento em que a Cia. E.C. Laranjeiras S.A. solicita autorização para montar um engenho de aguardente no 1.º distrito de Itacara.

Incorporação de quotas — E' concedida a incorporação da quota do Engenho Proteção à Usina Alegria, com a redução de um terço.

— Concede-se, integralmente, a incorporação das quotas dos engenhos dos srs. Vitorio Calegario, Floriano Pinto Sampaio e Raul Lacerda, à Usina Costa Pinto. Ao segundo, se concede o registro exclusivo de aguardente, cancelando-se o de açúcar, e ao último se mantem o registro para o fabrico exclusivo de aguardente, cancelando-se definitivamente o de açúcar.

39.ª SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 30 DE AGOSTO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Otavio Milanez, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Moacir Soares Pereira e Alde Sampaio.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

E' lida e aprovada a ata da sessão de 21 de agosto.

Edifício Taquara — O presidente faz uma exposição sobre as propostas dos concorrentes às obras do Edifício Taquara. Alude aos estudos da Secção Técnica, cujo parecer conclue pela aceitação da proposta de Pena & França, por ser a mais vantajosa do ponto de vista econômico. As informações colhidas sobre a idoneidade moral e financeira daquela firma são as mais satisfatorias. O sr. Alde Sampaio, a quem o presidente dera previamente vista do parecer, expende a sua opinião, que é no mesmo sentido. Finalmente é, por unanimidade, aprovada a proposta, nas condições indicadas no parecer da Secção Técnica, com uma emenda apresentada pelo sr. Barbosa Lima Sobrinho, para que o contrato antes de assinado seja submetido ao exame da Comissão.

Depósito de alcool-motor — A Casa toma conhecimento da cessão ao Instituto, por autorização do presidente da República, do terreno situado no prolongamento das ruas 25 de março e Igrejinha, no Cais do Porto, mediante a indenização do respectivo dominio util, na base de 100\$000 por metro quadrado, com a redução de 60% do respectivo valor. No terreno poderão ser instalados os depósitos necessarios ao comercio de alcool-motor, bem como as garages e outras dependencias indispensaveis ao seu regular e seguro funcionamento. Por unanimidade, é autorizada a aquisição do terreno naquela base.

Apreensão de maquinario — Depois de debater uma informação da Secção de Fiscalização de haverem sido localizadas cerca de trinta fábricas de açúcar ou rapadura, não inscritas no Instituto, resolve a Comissão, por proposta do presi-

dente que o fiscal que localisar um engenho não inscrito no Instituto enviará à Sede o competente relatório, dando o prazo de 30 dias para que o respectivo proprietario faça ou complete a prova da existencia e do funcionamento do engenho, no quinquenio legal.

À vista do respectivo relatório, o Instituto decidirá, isoladamente, cada caso apresentado.

No caso de ficar, desde logo, provada a existencia irregular de qualquer engenho, poderá o Fiscal interditá-lo imediatamente.

Extra-limite — O sr. Alde Sampaio trata da situação em que se encontram os produtores de Pernambuco devido às dificuldades de escoamento do remanescente do seu extra-limite (cerca de 200.000 sacos), em virtude do fechamento dos mercados de cristal no exterior. A propósito, s.s. apresenta algumas sugestões, cuja discussão, devido à ausencia do representante do Estado do Rio, é adiada.

Fornecimento de canas — E' lido um officio do presidente da Comissão Reguladora das Transações de Compra e Venda de Canas no Estado do Rio comunicando haver recebido da Usina Barcelos a lista dos fornecedores que não completaram as quotas respectivas de canas. Dessa lista, consta o nome da sra. Luzia da Cunha Santos, que, entretanto, se justificou, mostrando que a estiagem que reinou em 1939 é que a impediu de obter cana em quantidade suficiente para os seus fornecimentos. Em vista disso, a Usina Barcelos participou à Delegacia Regional de Campos que vai restabelecer a quota de fornecimento da referida senhora.

Remocção de engenho de aguardente e montagem de aparelhos para alcool — De acordo com parecer da Gerencia, é autorizada a remoção da fábrica de aguardente do sr. Jerônimo Ometo, de Limeira para Araras, no mesmo Estado de São Paulo, bem como a instalação do maquinario preciso, junto à fábrica de aguardente, para a produção de alcool comum.

Transferencias de quota — Voltando a tratar do pedido de transferencia da quota do engenho de Moacir e Nilcéia Vasques à Usina Volta Grande, a Comissão reforma decisão anterior, para manter a quota de 262 sacos do mesmo engenho, sendo essa a base em que se fará a redução de um terço.

— Examinando uma dúvida da Secção de Fiscalização, a Comissão mantem, de acordo com o parecer da Gerencia, o limite de 1.926 sacos de açúcar do engenho Anhumas, limite que foi transferido provisoriamente, em sessão anterior, à Usina Campo Verde.

Transferencia de engenho — E' indeferido o requerimento em que o sr. Joaquim José de Aquino pede transferencia para o sitio Liberdade, no Ceará, do engenho que adquiriu no Municipio de São Miguel, Rio Grande do Norte.

Aproveitamento de parte de quota — De acordo com parecer da Gerencia, a Comissão autoriza a fabricação de 1.500 sacos de açúcar, por conta da Usina Santa Rosa, que, por motivos estranhos à sua vontade, não pode dar escoamento às canas do seu contingente agrícola, nas usinas São João e São Sebastião, com a obrigação de utilização de canas do contingente agrícola da primeira e de preferencia de agricultores. O restante da

quota da Usina Santa Rosa poderá ser utilizado, em moagem própria, na corrente safra.

Fornecimento de canas — Resolve-se mandar proceder a uma diligência na Usina São José do Junco para a apuração de dados que proporcione os elementos necessários à decisão do recurso do sr. João Soares da Costa pedindo a interferência do Instituto, para a regularização da situação de sua quota de fornecimento de canas àquela Usina.

Aumento de quota — E' indeferido o pedido referente ao reajustamento da quota da Usina Pitanga, por meio de revisão das usinas da Baía, não reconhecendo a Comissão qualquer direito ao aumento da quota da mesma fábrica.

CONSELHO CONSULTIVO

7.^a REUNIAO, REALIZADA EM 6 DE AGOSTO DE 1940

Presentes os srs. Arnaldo Pereira de Oliveira, Joaquim Azarias de Brito, Luiz Veloso, João Dantas Prado, José Pinheiro Brandão, José Augusto de Lima Teixeira, Aderbal Novais, João Soares Palmeiras, Dermeval Lusitano de Albuquerque e Romeu Cuocolo.

Presidencia do sr. Arnaldo Pereira de Oliveira.

Vencimentos dos funcionarios do I.A.A. — E' aprovada a ata, com a retificação do sr. Romeu Cuocolo, que pede conste da mesma a declaração de que o Conselho está convencido da necessidade de fazer-se o reajustamento dos funcionarios do I.A.A., mas verificou que é ainda mais necessario o reajustamento dos respectivos quadros.

Balancetes — E' aprovado o balancete do I.A.A., de abril deste ano, tendo a Comissão relatora louvado o trabalho contabil e salientado a regularidade no movimento do primeiro trimestre de 1940.

— Os srs. Dermeval Lusitano e João Dantas Prado são designados para relatores do balancete de maio.

Distilaria Central do Estado do Rio — E' encaminhado ao sr. Romeu Cuocolo o balanço da Distilaria Central do Estado do Rio.

Fornecimento de canas — O sr. Dermeval Lusitano trata do acordo feito pelos usineiros e fornecedores fluminenses, encaminhando reclamações que falam em não cumprimento de cláusulas do mesmo. Resolve o Conselho fazer um apelo ao presidente do Instituto afim de que s.s. intervenha em favor do cumprimento do referido acordo.

Lei n.º 178 — O sr. João Palmeira trata da reforma da lei n. 178 que diz ser imprescindível, sendo sucedido pelo sr. Dermeval Lusitano, que agradece essa "prova de solidariedade".

Sr. Francisco Vera — O sr. Romeu Cuocolo solicita a aprovação de um voto de louvor ao sr. Francisco Vera, que acaba de ser designado para delegado regional em Pernambuco, pela maneira com que se conduziu à testa da Delegacia Regional de São Paulo.

8.^a REUNIAO, REALIZADA EM 29 DE AGOSTO DE 1940

Presentes os srs. Joaquim Azarias de Brito, Luiz Veloso, João Dantas Prado, José Pinheiro Brandão, Dermeval Lusitano de Albuquerque, Romeu Cuocolo, José Augusto de Lima Teixeira, João Soares Palmeira e Arnaldo Pereira de Oliveira.

Presidencia do sr. Romeu Cuocolo, na ausencia ocasional do sr. Arnaldo Pereira de Oliveira que, logo após, assume a presidencia.

Sr. Lima Teixeira — O sr. Lima Teixeira comunica que vai ao seu Estado natal, devendo demorar-se cerca de trinta dias.

Balancetes — E' lido o relatorio dos srs. Aderbal Novais e Pinheiro Brandão sobre o balancete de março. Mostram s.s. s.s. ter havido, no primeiro trimestre deste ano, um saldo de 582:087\$392, dentro de um crédito orçamentário de 1.573:515\$492. Salientam haver um ativo de 152.879:608\$972, contra um passivo de 12.817:724\$356, exclusive a conta corrente do Banco do Brasil. O Conselho aprova o balancete.

— E' aprovado tambem o balancete de maio, sendo após designados os srs. Luiz Veloso e João Palmeira, para relatores do balancete de junho, e os srs. Joaquim de Brito e Dermeval Lusitano, para relatores do balancete de julho último.

RECIFE • SERRA GRANDE • MACEIO
ALAGOAS

USINA SERRA GRANDE S/A

ASSUCAR "U S G A"

TODOS OS TIPOS O COMBUSTIVEL NACIONAL

AUTARQUIAS NO DIREITO PÚBLICO BRASILEIRO

Oscar Saraiva

As transformações mundiais, operadas por força das consequências da primeira grande guerra e talvez mais pelos progressos da técnica e dos meios de produção, reagiram profundamente sobre a vida de todos os Estados. De um lado, os excessos de produção, de outro lado a falta de mercados, esse desequilíbrio veio repercutir sobre a administração estatal. Em outro setor, o progresso da legislação social, exigindo a proteção do trabalhador não só em suas relações com os respectivos empregadores (legislação do trabalho), mas ainda em seu bem estar social (assistência e previdência) esse progresso veio colocar o Estado a braços com outras questões. O problema da segurança exterior complicou-se com a defesa dos mercados exteriores e o da ordem interna com a garantia do bem estar social em seus múltiplos aspectos. O Estado deixou de ser o que era. Estado puramente político, para transformarse em **Estado político, Estado econômico e Estado social**, um aspecto reagindo sobre outro e todos influenciando de modo capital na luta pela existência organizada e independente.

Daí a importância fundamental do estudo dos novos problemas da administração, que são sobretudo problemas de organização. Daí a complexidade de um tema, que já não é mais puramente jurídico, mas que passou a ser de ordem eminentemente técnica. "Organiza-te ou desaparece" é a chamada imposta ao Estado moderno pela **esfinge século XX**.

O estudo das instituições autárquicas, objeto desta palestra, merece toda a atenção, pois que através dessas instituições é que se torna possível ao Estado atender aos problemas econômicos e sociais que lhe estão afetos, permitindo que a máquina governamental se concentre nos seus objetivos de ordem jurídica e política e operando o descongestionamento administrativo. Nesta palestra faremos, em esboço, um exame das autarquias em seus aspectos gerais e nas suas principais características em nosso direito público, sem descermos a particularidades, para não abusarmos da presumida paciência dos amáveis ouvintes.

*
* *
*

Em primeiro lugar, uma questão de nome: A recente sistematização jurídica da instituição faz com que não haja ainda fixado um critério seguro sobre sua denominação. Assim, nossa legislação emprega varios termos equivalentes, ora aludindo a **entes paraestatais**, ora a **autarquias administrativas**, ora a **entes autônomos**, prevalecendo porem, na doutrina, e sobretudo nos últimos trabalhos sobre o assunto, a expressão "**autarquias**" que quer dizer "governo de si proprio", embora tal expressão haja dado margem a certa confusão com termo semelhante, usado em economia política como indicação de **suficiencia econômica**; política autárquica em materia de economia significa movimento isolacionista no sentido de proporcionar a um país auto-suficiencia. Daí talvez a preferencia de certos textos legislativos nossos pela denominação "instituições paraestatais", buscada na doutrina italiana, onde é corrente, embora na Italia se denomine entes paraestatais às autarquias institucionais por oposição às territoriais, assim consideradas as administrações locais como as "**comunas**", os municípios e outros semelhantes.

Apontemos alguns exemplos dessa nossa variedade legislativa: no Decreto-lei 1.402, de 5 de julho de 1939, sobre organização sindical declara-se que não se podem sindicalizar os servidores do Estado e os das instituições paraestatais (artigo 53). Também o Decreto-lei 2.122, de 9 de abril de 1940, que reorganizou o I. A. P. C., em seu artigo 1.º declara que esse Instituto tem personalidade jurídica propria, de **natureza paraestatal**. Já o Decreto-Lei 2.154, desse mesmo mês de abril, criando os Serviços de Navegação da Amazonia e da Administração do Porto do Pará declarou que este serviço é **entidade jurídica autônoma**. E, como exemplo do emprego da expressão autarquia apontamos o Decreto-lei n.º 2.035, de 27 de fevereiro de 1940, que dá nova organização judiciária ao Distrito Federal e no qual se declara, ao especificar a competencia dos juizes dos Feitos da Fazenda Pública, que lhes cabe julgar as causas em que forem interessadas as au-

tarquias criadas pela União e pelo Distrito Federal (art. 45).

Será desejável, por isso, que o legislador, deixando de parte hesitações doutrinárias, adote denominação uniforme que sirva para caracterizar em nosso direito público, essas entidades auxiliares da administração.

*
* *
*

Mas, o que vem a ser uma entidade autárquica, autônoma ou paraestatal?

Já vimos que o Estado, não podendo atender diretamente a encargos que hoje lhe incumbem, cria organismos especiais, dotados de vida própria e destinados a atender a fins especiais que por ele não podem ser executados. Estes organismos são, por isso, verdadeiras emanções do Estado e representação sua numa determinado setor da atividade. Buscando na biologia uma imagem para ilustrar este processo criador poderíamos dizer que tal criação se assemelha à reprodução da célula por cissiparidade, em que, da célula matriz se destacam células menores que passam a ter vida independente. Do Estado, célula mater da administração, destacam-se essas **micro-administrações**, que passam a ter vida própria, afim de preencherem as finalidades econômicas, sociais, ou puramente administrativas, para as quais foram instituídas. Assim, as autarquias, não sendo administração pública no sentido escrito, por constituírem entidades autônomas, integram-se no seu sistema geral, pois que delas são delegadas, agindo na consecução de fins que lhe são próprios e usando de poderes e prerrogativas semelhantes aos do Estado no qual se enquadram como um todo harmônico. Aliás Demicheli, ilustre publicista uruguaio, na sua magnífica monografia, "Entes autônomos", recorre à imagem do sistema planetário que é exata, e que se adapta perfeitamente ao mecanismo administrativo da atualidade.

Essa personalização própria constitui o primeiro característico das autarquias, e dele decorre, como consequência, que essas instituições, em face de terceiros agem de **motu proprio** e respondem pessoalmente pelos atos que praticam podendo estar em juízo, acionar e ser acionadas, independentemente da intervenção direta do Estado e sem a mediação deste. E' nessa personalização que está a diferença entre a autarquia e um puro ser-

viço descentralizado, que não tem personalidade própria e só age em nome da administração pública, sendo representado pelos órgãos representativos desta, embora possam gozar de liberdade de administração; por exemplo, se alguém quiser questionar com o Departamento Nacional do Café fará citar este Departamento e a sua administração virá a juízo defender-se em seu próprio nome. Se, porém, quiser o autor litigar por ato do Conselho Nacional do Petróleo terá de chamar a juízo a União Federal. Consequência ainda de personalidade própria é a autonomia patrimonial. As autarquias possuem patrimônio em seu próprio nome, distinto do patrimônio do Estado e administrado separadamente por seus próprios administradores, não se incluindo suas receitas entre a receita pública nem se regulando suas despesas pelos orçamentos estatais.

A princípio discutiu-se, entre nós, se a personalidade das autarquias era de direito público ou de direito privado e isso porque o Código Civil, de 1916, apenas enumerava entre a pessoas de direito público interno a União Federal, os Estados e os municípios. Prevaleceu porém, a doutrina de que as autarquias são pessoas de direito público e nem de outra forma poderiam ser consideradas, eis que representam o Estado e exercem funções por ele delegadas.

Não bastaria, porém, a personalidade própria e mesmo a finalidade pública para que se reconhecesse às autarquias a condição de pessoas de direito público. Pode uma instituição ter personalidade própria e destinar-se a fins públicos, como por exemplo os asilos, os hospitais, etc., sem que por isso adquira aquela condição. Faz-se mister, e esse é o **segundo característico** das autarquias, que esta personalidade resulte de uma criação do Estado, isto é, que a instituição tenha origem em lei especial ou mesmo em lei autorizativa geral para que possa ser considerada delegada do poder público. Daí a observação dos tratadistas de que, na gênese da autarquia, devemos encontrar um ato de soberania do Estado e não a manifestação da vontade de particulares.

A entidade autárquica não é distinta do Estado, mas é ainda dotada de vontade própria, do poder de **auto-determinação** no sentido de dirigir-se aos fins que lhe forem traçados no ato de sua instituição. Para executar esses fins, as instituições possuem poder disciplinar, isto é, podem impor coercitiva-

mente sua vontade pela aplicação de penalidades, geralmente de ordem pecuniária, sob forma de multas, aos recalcitrantes ou infratores. Por outro lado, não podem as autarquias afastar-se dos fins para os quais foram criadas. A sua vontade se acha assim estritamente condicionada a esses fins, sendo inadmissível que sua administração, extravasando do leito no qual devem correr suas atividades busque exercer atos que não se enquadrem no seu âmbito de ação. Daí poder a autarquia praticar os atos necessários às finalidades que a lei lhe traçou e o seu dever de abster-se de praticar aqueles que mediata ou imediatamente não visam tais fins. Esse terceiro característico é o da **especialização orgânica dos entes autárquicos**.

Além dos característicos fundamentais, **da personificação autônoma, da criação estatal e da especialização orgânica**, possuem ainda as autarquias outro característico relevante que decorre do fato de exercerem funções delegadas da administração pública. É a sua condição de tuteladas do Estado.

Dissemos que as autarquias possuem administração própria, independente do Estado; essa independência ou essa autonomia, não é porem, absoluta, pois de contrario seria soberania, e a noção do Estado não tolera que em seu gremio exista entidade que não se subordine à sua jurisdição, mormente se essa entidade visa fins que lhe são proprios.

Se a noção da autarquia envolve etimologicamente um conceito de "self-governament", essa liberdade não exclue a tutela administrativa do Estado, do mesmo modo que do dominio do direito civil encontramos pessoas sob a tutela de outras, sem que por isso desapareça sua personalidade. Como bem observou de Michelis, todos os órgãos do Estado se encontram unidos por laços mais ou menos estreitos e os entes autônomos apesar de sua liberdade relativa não escapam a essa regra, enquanto se sujeitam a um certo grau de vigilancia, ou a um certo controle por parte do Estado. Essa fiscalização, esse controle, denomina-se **tutela administrativa**, que se define como a atribuição que cabe ao Estado de verificar a gestão das autarquias, de determinar as medidas ou de tomar as decisões competentes e necessárias à manutenção desses organismos na órbita de suas atividades legítimas. Valemos ainda do direito civil para dizer que

teríamos aí a figura do mandante, tomando contas ao procurador e fixando-lhe as diretrizes necessarias ao fiel exercicio do mandato.

A tutela administrativa não se deve confundir, porem, com a subordinação hierárquica a que se acham submetidos os serviços do proprio Estado, embora sob descentralização administrativa. Em relação aos serviços do Estado, a subordinação se faz sentir entre órgãos de uma só personalidade, cabendo ao superior, como principio de ordem geral só limitado pelo texto legal, o direito de rever a decisão do subordinado para mantê-la, alterá-la ou anulá-la. Na tutela administrativa, ao contrario, a ação dos órgãos tutelares só se faz sentir quando a lei lhes prescreve essa ação, observadas as regras de jurisdição e as limitações estabelecidas à ação tutelar nas leis instituidoras das autarquias, numa a intervenção é a regra e só a lei a limita; noutra a **não** intervenção é a regra e só a lei autoriza o contrario. Esse grau de tutela varia porem de intensidade, conforme as finalidades prescritas às autarquias e ora o Estado tem poderes tão largos de controle, que a autarquia quase se confunde com a administração descentralizada, pura e simples, ora a tutela praticamente não se faz sentir, dando a idéia de uma autonomia quase absoluta.

Como se vê não há um "standard" para as autarquias. Dentro dos característicos principais apontados, elas assumem variedades numerosas, numa flora abundante, constituindo na pitoresca imagem de Georges Renard, uma verdadeira "escada de Jacob".

Visto estes característicos principais, caberá agora fazer "**per summa capita**" o exame e a aplicação da teoria das autarquias em nosso direito público. Limitar-nos-emos a observações gerais, pois que um estudo de cada autarquia por si só tomaria todo o tempo de uma conferencia.

Aqueles que, curiosos do assunto, desejarem um mais fundo conhecimento, poderão consultar a obra substanciosa de Temístocles Cavalcanti — "Instituições de Direito Administrativo", no 1º volume da 2.ª edição.

Entre nós a prática antecedeu à teoria e legislou-se sobre autarquia como Mr. Jourdain fez prosa, "**sans le savoir**". Daí a diversidade das diretrizes doutrinarias e de alguns aspectos de hibridismo jurídico.

Tambem os tribunais, em face de uma personalidade que eles não poderiam classificar

entre as pessoas de direito público enumeradas pelo Código Civil mas cujos característicos públicos não podiam deixar de reconhecer, enveredavam por intermináveis controvérsias ora pendendo para um lado, ora para outro, não atinando que se achavam em face de um novo aspecto do direito público, que era susceptível de ser resolvido à luz do Código Civil.

De um modo geral, porem, as nossas autarquias se apresentam com as características que apontamos: instituição, isto é, criação pelo Estado, personalização, especialização orgânica, tutela administrativa, embora esse último característico seja por vezes deficiente. E para maior facilidade de seu exame poderemos grupá-las :

I — **autarquias econômicas**, visando o exercício de atividades atinentes à produção: Departamento Nacional do Café, Instituto do Açúcar e do Alcool, Instituto do Mate, e o recente Instituto do Sal; tendo por fim o crédito, a economia, e os seguros; Banco do Brasil, Caixas Econômicas, Instituto de Resseguros do Brasil;

II — **autarquias industriais**, visando execução de serviços públicos de natureza industrial e resultando ou da necessidade da maior descentralização de serviços já existentes ou da encampação de empresas deficitárias ou cujos serviços já não podiam satisfazer as exigências da população. Dessa especie poderemos apontar o Lloyd Brasileiro, a Administração do Porto do Rio de Janeiro, e o Serviço de Navegação da Amazonia e Administração do Porto do Pará.

III — **as autarquias destinadas a atender à previdencia social**, abrangendo todas as instituições dessa natureza congregadas sob a tutela administrativa do Ministerio do Trabalho, Industria e Comercio. Assim, o Instituto de Assistencia e Previdencia dos Servidores do Estado (IPASE), os seis Institutos de Aposentadoria e Pensões: Industriarios, Comerciarior, dos Empregados em Transportes e Cargas, Marítimos, Bancarios e Estiva e ainda todas as Caixas de Aposentadoria e Pensões;

IV — **por fim, as autarquias de natureza corporativa**, disciplinando atividades de classe como a Ordem dos Advogados do Brasil, o Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura, e, sob outro aspecto, sujeito a maiores controvérsias as Associações Sindicais especialmente as Confederações previstas na lei.

Todo esse largo quadro mostra bem o processo de descentralização que entre nós se operou na ultima década de governo. Atividades múltiplas puderam ser atendidas sem que com isso se entravasse ou congestionasse o aparelhamento administrativo do Estado. Vastas perspectivas se abriram em materia de proteção econômica ou de amparo social que jamais se poderiam desenvolver encadeadas ao ritmo lento das vias habituais de órgãos burocráticos. Esse magnífico surto de expansão administrativa encontrou eco nos Estados e Municipios que se valeram do processo adotado, para a execução de serviços de seu proprio interesse, especialmente concernentes à previdencia e à economia. Não obstante, julgamos que a expansão do instituto juridico das autarquias muito terá ainda que caminhar. O crédito, sob varias formas, os serviços de assistencia ainda embrionarios, ou entregues à iniciativa privada, serviços industriais em mãos de particulares ou sofrendo os inconvenientes de um enquadramento rígido na máquina estatal, todos eles terão de evoluir e adotar essas novas formas jurídicas que se conformam de mais perto com o interesse geral, pois, excluindo o “profit-motif” oferecem, por outro lado, maior flexibilidade administrativa. E, no campo da economia, as organizações de amparo à produção e ao commercio tenderão a multiplicar-se, como corolário da concorrência mundial ou das dificuldades de intercambio que exigem a arregimentação de produtores e exportadores, a disciplina da produção, a defesa do produto no exterior, a sua estandarização, e a sua propaganda, coisa que somente uma entidade pública, dotada de capacidade financeira, liberdade de ação, rapidez de meios e poder disciplinador, conseguirá alcançar. Não temos dúvida que, seguindo o Instituto do Sal, de recentissima data, veremos o da Borracha, o da Carnaúba, o da Celulose e outros mais cuja criação é aguardada dada sua manifestada necessidade.

Nesses anos de prática, já reunimos experiencia bastante para a organização de instituições que se apresentem com todos os requisitos necessarios à consecução dos fins visados. Mesmo porque as autarquias são como as pessoas físicas. Convem que sejam bem nascidas e dotadas de organismo perfeito e cuja falta não lhes permitirá um desenvolvimento sadio. E' imprescindível que, na criação das autarquias, se tenha em vista

essa necessidade, de maneira a dotá-las de todos os requisitos que já enumeramos e que são condições essenciais à vida normal desses organismos. A esse propósito, observamos que algumas de nossas autarquias procuram deixar à margem, ou não o estabelecem com a clareza devida, o problema da tutela administrativa que se nos afigura fundamental, especialmente no que tange ao estabelecimento de recursos jurisdicionais e à fiscalização de contas. Sob esse último aspecto, há que observar que as autarquias, situadas fora da órbita orçamentaria do Governo e do Tribunal de Contas, devem, com toda a precisão, indicar as instâncias administrativas que lhes tomem as contas de sua gestão financeira. Qualquer lacuna nessa matéria será tanto mais lamentável quanto, além de trazer prejuízos possíveis ao bom nome da instituição, poderá também acarretar sérios inconvenientes aos próprios administradores que necessitam da aprovação periódica de suas contas, para resguardo próprio. De outra parte, a falta de recursos jurisdicionais, isto é, de autoridade estatal para a qual se possa recorrer, conduz os interessados aos litígios e aos meios judiciais afim de dirimirem questões que teriam fácil solução na alçada administrativa.

Outro problema a considerar, e que deve ser encarado de modo preciso no ato institucional da autarquia é o estatuto de seus servidores. Hoje, quando o regime iniciado com o Lei 284 nas repartições federais e vigorosamente levado adiante pelo D. A. S. P. veio apurar o quadro dos servidores do Estado levantando o nível da capacidade do funcionalismo, estimulando as energias e as aptidões dos elementos de valor, não se poderá deixar de reclamar para instituições que exercem funções delegadas do poder público as mesmas medidas, que permitam a formação de um corpo de servidores capazes de bem atender ao interesse público. Exigindo-lhes, porém, esforços e merecimento, será também preciso garantir-lhes a situação profissional, pois que não estando sujeitos, salvo algumas exceções que a lei estabelece (I. R. M., Lloyd Brasileiro) à legislação de proteção aos empregados em atividades particulares, não gozam também dos benefícios atribuídos aos funcionários públicos cujo estatuto não lhes é extensivo. À esse respeito julgo que, nas leis instituidoras das entidades autárquicas, deve-se estabelecer

desde logo, ou mandar que isso se faça por via de regimento, o estatuto dos seus próprios servidores, de maneira a assegurar-lhes uma situação que os ponha ao abrigo de incertezas ou atos de arbitrio afim de que possam desenvolver todo o esforço que deles deve exigir a instituição. Essa situação estatutária deve também, a meu ver, ser tanto quanto possível uniforme em se tratando de instituições de finalidades congêneres. Nesse sentido, aliás, vem se orientando o Conselho Nacional do Trabalho, que, como órgão tutelar das Caixas de Aposentadoria e Pensões está procedendo à padronização de cargos e vencimentos de empregados dessas entidades. A mesma padronização poderia fazer-se nas grandes instituições de previdência, afim de evitar as desigualdades flagrantes que ainda hoje ocorrem. Em síntese, um bom controle da gestão financeira e uma boa organização de pessoal são condições indispensáveis ao sucesso de qualquer autarquia.

Finalizando este esboço, desejamos abordar dois aspectos políticos igualmente relevantes que oferecem as instituições autárquicas. Um deles diz respeito à democratização das nossas instituições administrativas e o outro é concernente ao fortalecimento do poder político central e ao desenvolvimento do espírito de unidade nacional.

Quanto ao primeiro aspecto, o sistema liberal, que hoje rue fragorosamente por todos os lados, não proporcionou ao nosso povo uma representação efetiva na administração do país. Faziam-se representar máquinas eleitorais ou interesses particularizados que nada tinham de comum com o bem público, com o interesse geral. Os verdadeiros interesses do país, as suas forças econômicas, os seus produtores, os seus trabalhadores achavam-se alheios ao mecanismo do Estado, que dele só se lembrava na hora da tributação, como sujeitos passíveis de incidência. As autarquias vieram proporcionar aos verdadeiros interessados nos problemas administrativos o lugar que lhes deve competir. Tanto as nossas autarquias econômicas como as sociais adotaram, na constituição de seus órgãos diretores, o princípio corporativo, a representação das classes interessadas. O Departamento Nacional do Café, além de sua diretoria, mantém um Conselho Consultivo de onze membros, dos quais, oito são indicados por associações de lavradores dos Estados produtores, e três por associações do comércio

cafeeiro. No Instituto do Mate, da sua Junta Deliberativa participam quatro representantes dos industriais do mate, produtores, comerciantes ou exportadores e quatro representantes de lavradores e cortadores da erva. Todas as Juntas Administrativas das Caixas de Aposentadoria e Pensões se constituem de representantes dos segurados e das empresas interessadas, os quais elegem o próprio presidente, enquanto que, em todos os seis Institutos de Aposentadoria e Pensões existem Conselhos Administrativos ou Fiscais, organizados sob as bases corporativas e partidárias da representação igual de empregadores e empregados seguros. Do Instituto de Resseguros do Brasil em seu Conselho Técnico participam as empresas seguradoras.

Nas autarquias encontramos, pois, de forma real e eficiente a verdadeira prática da representação nacional através de suas forças vivas. Interessados diretos têm assento nos Conselhos em que se debatem e decidem questões sobre as quais não poderiam deixar de ser ouvidos e de opinar, sem que tenhamos necessidade de recorrer à ficção da representação baseada no dado puramente aritmético do número da população ou geográfico do agrupamento regional. Esse aspecto de democratização foi, aliás, magistralmente sustentado pelo insigne sociólogo Oliveira Viana, em memorável conferência realizada no Departamento de Imprensa e Propaganda. As autarquias devemos, no Brasil, a lição, a experiência e o sucesso da representação corporativa.

Sob o outro aspecto, o do fortalecimento do poder central e da apuração dos sentimentos de unidade nacional, observaremos que, há alguns anos atrás, a Federação, em muitos pontos de nosso vasto território, só fazia sentir sua presença através do fisco, afora o benemérito serviço postal-telegráfico. Hoje, porém, ela se faz sentir de modo bem diverso: socorre a lavoura e a produção regional ou as indústrias locais, ampara o homem, garantindo-lhe pensão de aposentadoria na invalidez ou na velhice, auxílio pecuniário e médico na enfermidade, pensão "post-mortem" a beneficiários; disciplina as atividades profissionais por meio de associações destinadas a harmonizar interesses que até então eram antepostos como antagonísticos. Maiores laços não poderão ligar o homem do norte, do sul, do centro, do inte-

rior e do litoral à União, ao Estado Federal que, pairando acima de qualquer interesse de ordem regional, atende, através das delegacias, agências, representações e órgãos locais das suas autarquias, de modo igual, a todos os brasileiros, unindo-os na identidade dos serviços recebidos e dos benefícios auferidos e prendendo-os pelo interesse comum que têm nas instituições de que todos participam.

Pelas facilidades que elas oferecem à descentralização da administração, embora tragam também a vantagem da maior centralização do poder político; pelas possibilidades que representam no desenvolvimento econômico e social do país, pela circunstância relevante de proporcionarem ao Governo um meio mais seguro de obter a participação das classes interessadas na gestão dos negócios públicos, por todas essas vantagens a política da administração autárquica está destinada a um largo futuro e a um grande desenvolvimento que há de acelerar e coincidir com o fim para o qual todos nós devemos trabalhar com o melhor dos nossos esforços, a prosperidade e a grandeza do Brasil.

"Historia contemporanea do açúcar"

Preço 10\$000

"Aspectos açucareiros de Pernambuco"

Preço 8\$000

por

Gileno Dé Carli

A' venda no

**Instituto do Açúcar
e do Alcool**

PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO, CONSUMO, ESTOQUES E PREÇOS

Seção de Estatística — I.A.A.

Safras de 1940-1941 e confrontadas com as anteriores

TOTAL DOS TIPOS DE AÇÚCARES DE USINA

Setembro

Unidade: saco de 60 quilos

P E R I O D O	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final	Preço m/ no D. Federal	
							Cristal saco 60 ks.	Refinado p/quilo
Setembro de 1940	2.160.262	1.220.479	—	15.000	909.038	2.456.703	N/	1\$100
Setembro de 1939	1.337.108	1.418.225	—	—	1.191.301	1.564.032	N/	1\$100
Setembro de 1938	1.007.091	1.365.922	—	215	1.102.679	1.270.119	56\$500	1\$100
Setembro de 1937	1.367.796	1.310.594	—	158	955.323	1.722.909	58\$500	1\$100
JUNHO/SETEMBRO								
1940/41	2.139.629	4.197.605	—	84.500	3.796.031	2.456.703	—	—
1939/40	1.490.848	4.013.653	—	100.000	3.840.469	1.564.032	—	—
1938/39	1.589.395	3.515.630	—	299	3.834.607	1.270.119	—	—
1937/38	1.681.811	3.922.502	—	1.098	3.880.306	1.722.032	—	—

PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO, CONSUMO E ESTOQUES

TOTAL DE TODOS OS TIPOS DE AÇÚCARES DE USINAS E ENGENHOS

P E R I O D O	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final
Setembro de 1940	2.205.020	1.810.618	—	15.000	1.520.984	2.479.654
Setembro de 1939	1.410.366	2.169.014	—	900	1.972.886	1.605.594
Setembro de 1938	1.027.488	1.173.422	—	215	1.916.217	1.284.478
Setembro de 1937	1.397.690	1.176.553	—	158	1.803.996	1.770.089
JUNHO/SETEMBRO						
1940/41	2.256.585	6.374.136	—	84.950	6.066.217	2.479.654
1939/40	1.600.537	6.383.233	—	121.278	6.256.598	1.605.594
1938/39	1.628.851	5.632.592	—	299	5.976.676	1.284.478
1937/38	1.764.335	6.927.376	—	1.298	6.020.324	1.770.089

NOTA:

Consumo — Refere-se a saídas para consumo.

Preço — Refere-se ao último dia do mês.

Refinado — Refere-se ao gênero de 1.^a qualidade no varejo.

PRODUÇÃO TOTAL DE AÇUCAR

(Usinas e Engenhos)

MOVIMENTO DA SAFRA DE 1940/41
(POSIÇÃO EM 30 DE SETEMBRO)

Instituto do Açúcar e do Alcool	ESTADOS	A C U R				Total das Usinas e Engenhos	ALCOOL
		Produção autorizada	Estimativa	Total das Usinas	Total das Usinas e Engenhos		
Acre		7.738	10.000	—	2.613	—	—
Amazonas		8.404	8.000	—	1.985	—	—
Pará		28.878	64.000	3.132	39.276	3.052	3.052
Maranhão		56.496	70.000	—	19.023	—	—
Piauí		53.161	52.500	1.035	17.009	—	—
Ceará		320.397	320.000	5.300	116.903	—	—
Rio G. do Norte		165.389	220.000	4.650	32.896	—	—
Paraíba		530.265	600.000	47.124	88.913	17.500	17.500
Pernambuco		5.365.674	6.200.000	103.483	132.611	—	—
Alagoas		1.949.520	2.300.000	25.211	51.448	38.000	38.000
Sergipe		790.222	960.000	1.056	3.069	—	—
Baía		1.215.154	1.450.000	14.239	37.696	—	—
Espirito Santo		81.226	160.000	—	39.514	—	—
Rio de Janeiro		2.132.908	2.750.000	1.682.003	1.751.850	9.862.207	9.862.207
Distrito Federal		—	—	—	—	—	—
São Paulo		2.303.155	3.080.000	1.902.622	2.135.098	17.114.966	17.114.966
Paraná		12.942	15.000	—	7.412	—	—
Sta. Catarina		336.320	340.000	30.594	172.278	69.116	69.116
Rio G. do Sul		13.635	30.000	—	13.895	—	—
Minas Gerais		3.077.216	2.750.000	367.040	1.637.840	1.457.599	1.457.599
Goiás		88.776	135.000	400	59.589	—	—
Mato Grosso		33.715	37.000	9.710	13.228	56.460	56.460
TOTAL		17.571.191	21.551.500	4.197.605	6.374.136	28.618.900	28.618.900

Instituto do Açúcar e do Alcool

ESTADOS

Acre

Amazonas

Pará

Maranhão

Piauí

Ceará

Rio G. do Norte

Paraíba

Pernambuco

Alagoas

Sergipe

Baía

Espirito Santo

Rio de Janeiro

Distrito Federal

São Paulo

Paraná

Sta. Catarina

Rio G. do Sul

Minas Gerais

Goiás

Mato Grosso

TOTAL

ESTOQUES DE AÇUCAR NOS ESTADOS

Seção de Estatística — I. A. A.
Ano de 1940

Ano de 1940		Unidade : Saco de 60 quilos				Posição em 30 de Setembro de 1940			
E S T A D O S	Gran-fina	Cristal	Demerara	Somenos	Mascavo	Bruto	Total discriminado por localidade		
							TOTAL	Capitais	Usinas
Rio G. do Norte	—	449	—	—	—	—	449	—	449
Paraíba	—	21.263	—	—	—	124	21.387	16.466	806
Pernambuco	11.561	335.582	8.961	—	474	2.349	358.927	330.684	28.243
Alagoas	4.752	10.784	11.322	—	—	5.728	32.586	28.639	3.947
Sergipe	—	20.809	1.700	—	1.538	—	24.047	16.998	2.859
Baía	—	27.137	—	—	—	—	27.137	14.037	13.100
Rio de Janeiro	—	559.004	—	—	—	—	589.004	2.335	586.669
D. Federal	—	12.690	350	—	—	—	13.040	13.040	—
Sao Paulo	—	1.175.393	—	13.337	—	14.750	1.203.480	84.250	1.066.634
Minas Gerais	—	180.075	2.618	—	16.955	—	199.648	6.352	193.396
Demais Estados	—	9.949	—	—	—	—	9.949	—	9.949
TOTAL	16.313	2.383.136	24.951	13.337	18.967	22.951	2.479.654	512.801	1.906.052
									60.901

TOTAIS POR ESTADOS

EM IDÊNTICOS PERÍODOS

E S T A D O S	1 9 3 8	1 9 3 9	1 9 4 0
Rio G. do Norte	2.183	1.266	449
Paraíba	12.484	6.859	21.387
Pernambuco	54.826	63.212	358.927
Alagoas	10.787	30.075	32.586
Sergipe	9.305	36.356	24.047
Baía	10.564	11.900	27.137
Rio de Janeiro	314.341	414.145	589.004
Distrito Federal	4.118	13.906	13.040
São Paulo	758.980	885.638	1.203.480
Minas Gerais	105.484	141.552	199.648
Goiás	1.406	685	—
Demais Estados	—	—	9.949
TOTAL	1.284.478	1.605.594	2.479.654

COTAÇÕES

DURANTE O MÊS DE SETEMBRO

Instituto do Açúcar e do Alcool

Seção de Estatística

P R A Ç A S	1 9 3 9			1 9 4 0		
	Cristal	Demerara	Bruto	Cristal	Demerara	Bruto
João Pessoa	52\$000 — 55\$000	—	27\$000 — 27\$000	49\$000 — 49\$000	—	27\$000 — 27\$000
Recife	43\$500 — 43\$500	37\$200 — 37\$200	24\$000 — 26\$000	48\$000 — 48\$000	37\$200 — 37\$200	22\$000 — 24\$800
Maceió	47\$000 — 48\$000	40\$000 — 42\$000	16\$000 — 26\$000	47\$000 — 48\$000	40\$000 — 40\$000	24\$000 — 24\$000
Aracajú	38\$000 — 39\$000	—	16\$000 — 18\$000	37\$000 — 40\$000	—	18\$000 — 18\$000
Salvador	54\$000 — 54\$000	—	25\$000 — 25\$000	54\$000 — 54\$000	—	20\$000 — 20\$000
Campos	52\$000 — 53\$000	—	—	50\$000 — 52\$000	—	—
D. Federal	N/	53\$000 — 54\$000	40\$000 — 42\$000	N/	50\$000 — 51\$000	37\$000 — 39\$000
São Paulo	62\$500 — 65\$500	—	40\$000 — 41\$000	63\$000 — 64\$000	—	42\$000 — 43\$000
Belo Horizonte	66\$000 — 66\$000	—	—	62\$000 — 62\$000	—	—
MÉDIAS MENSAIS						
João Pessoa	54\$320	—	27\$000	49\$000	—	27\$000
Recife	43\$500	37\$200	25\$000	48\$000	37\$200	23\$400
Maceió	47\$500	41\$000	21\$040	47\$786	40\$000	24\$000
Aracajú	38\$500	—	17\$679	38\$500	—	18\$000
Salvador	54\$000	—	25\$000	54\$000	—	20\$000
Campos	52\$500	—	—	51\$231	—	—
D. Federal	N/	53\$500	41\$000	N/	50\$500	38\$000
São Paulo	64\$330	—	40\$500	63\$500	—	42\$500
Belo Horizonte	66\$000	—	—	62\$000	—	—

ANTONIO GUILHERME DE CERQUEIRA
Chefe da Seção de Estatística

O CICLO DO AÇUCAR EM CAMPOS

Alberto Lamego

Não vingaram as primeiras tentativas para o cultivo da cana de açúcar na Capitania de S. Tomé.

O seu donatario Pero de Góes teve as suas lavouras e engenhos destruidos pelos temíveis goitacás; a mesma sorte teve o seu sucessor Gil de Góes, que foi obrigado a renunciar a sua capitania em favor da Coroa em 26 de Março de 1619.

As primitivas lavouras foram estabelecidas em dois sitios diferentes, ambos na costa: a primeira à margem do rio Managé, hoje Itabapoana e a última à margem sul do rio Itapemerim, até onde se estendiam as terras da dita Capitania.

No interior do sertão viviam os terríveis goitacás que, afinal, foram quase todos exterminados pelas expedições contra eles enviadas sob o comando de Gonçalo Correia de Sá e Martim de Sá, em fins do século XVI e principio do XVII.

A Capitania permaneceu por alguns anos abandonada e esquecida, mas, em 19 de Agosto de 1627, parte de suas terras, entre os rios Macaé e Iguassú, foi dada em sesmaria aos sete capitães.

Eram eles: Miguel Aires Maldonado, Gonçalo Correia, Duarte Correia, Antonio Pinto, João de Castilho, Manoel Correia e Miguel Riscado, que vinham de prestar grande concurso à Corôa portuguesa, durante muitos anos nas lutas contra os franceses e seus aliados os Tupinambás e Tamoios e na repulsa aos indígenas em S. Vicente.

Nessa época só habitavam essas terras os remanescentes dos goitacás, divididos em duas aldeias, situadas, uma à margem da Lagoa Feia e outra no Cabo de S. Tomé.

Em dezembro de 1632, quando exploravam as terras doadas, encontraram entre os goitacás, na aldeia sita no Cabo de S. Tomé onze europeus, que ali se acolheram dois anos antes, quando naufragara a embarcação em que vinham, sendo 7 desterrados para o povoamento do Brasil e 4 marinheiros.

Amasiaram-se com as indias e dessa união nasceram os primeiros campistas que povoaram a terra goitacá.

Em dezembro do ano seguinte voltaram

aos seus dominios, dividiram as terras entre eles e levantaram tres currais para as cabeças de gado que trouxeram em número de 16: sendo 2 touros, 1 vaca, 10 novilhos e 3 novilhas.

Os currais foram estabelecidos em Campo Limpo, no Cabo de S. Tomé e no Assú, sendo os dois últimos conhecidos pelos Campos de Boa-Vista, que pertenceram há poucos anos ao general Pinheiro Machado e hoje são de propriedade dos irmãos Saldanha.

Esses currais ficaram sob a guarda dos curraleiros Valerio Corsunga, indio Miguel e escravo Antonio Dias.

A pecuaria em Campos teve origem desse gado proveniente das ilhas de Cabo-Verde.

Assim como indicamos a data certa da introdução da cana de açúcar na terra goitacá — 14 de Agosto de 1539 — tambem podemos fixar a data verdadeira da entrada, ali, das primeiras cabeças de gado e levantamento do primeiro curral — 8 de dezembro de 1633.

O general Salvador Correia de Sá e Benevides, governador do Rio de Janeiro, tendo noticia da fertilidade dos campos dos goitacás, mandou ir à sua presença um dos sete capitães — Miguel Aires Maldonado — e exigiu o roteiro das sesmarias a ele concedidas e aos seus companheiros e, não se achando nele determinadas as terras do interior ou do sertão, impugnou-o.

Periclitando os seus direitos, os sete capitães resolveram aceitar a proposta feita pelo general Salvador e em 9 de março de 1648 foi lavrada uma escritura de composição.

Por ela todo o terreno dos Campos foi dividido em 12 quinhões, observando-se a seguinte partilha:

4½ para os capitães e seus herdeiros, 3 para o general Salvador, 3 para os padres da Companhia de Jesus, 1 para o capitão Pedro de Sousa Pereira e ½ para os padres de S. Bento.

Cerca de dois meses mais tarde o general Salvador deixou temporariamente o governo e aos 12 de Maio partiu para restaurar Angola e as armas portuguesas foram cobertas de louros em 15 de Agosto.

Alí se conservou até 1651, quando regressou ao Rio de Janeiro e assumiu a governança.

No ano seguinte, ele, que já possuía, no recôncavo do Rio, 5 engenhos de açúcar, mandou levantar outro em Campos, no lugar onde ainda hoje existe a fazenda do Visconde.

As lavouras foram feitas por escravos das suas referidas fazendas e por outros que trouxera da África.

O engenho era dos primitivos, com moendas de madeira e tirado por animais.

Por seu turno, os jesuitas e frades de S. Bento seguiram o mesmo exemplo, mas os herdeiros dos sete capitães só se dedicavam à criação de gado e grandes manadas já cobriam os vastos pastos nativos.

Algumas engenhocas foram levantadas em terras arrendadas, mas com capacidade apenas para 4 ou 5 formas diárias.

Em 13 de setembro de 1674 o general Salvador conseguiu para os seus filhos Martim Correia de Sá, 1.^o Visconde de Asseca e João Correia de Sá, a doação da capitania de S. Tomé, então mais conhecida sob o nome de Paraíba do Sul.

Antes, em 27 de Maio de 1667, tinha instituído o seu morgado nos três quinhões, do acordo com os 7 capitães, e nele vinculou "50 currais com 8 mil vacas parideiras".

A lavoura da cana de açúcar continuava estacionária, porque quase todas as terras do morgado estavam arrendadas a criadores de gado.

Por outro lado, as que pertenciam ou pertenceram aos herdeiros dos 7 capitães ou estavam arrendadas para o mesmo fim ou tinham sido vendidas a pessoas que residiam no Rio e que em Campos tinham os seus currais.

Em princípios do século XVII, só existiam em Campos 34 engenhos e engenhocas, mas de 1778 a 1783, no espaço apenas de 14 anos, se levantam na planície 223.

Couto Reis, na "**Descrição Geográfica, Política e Cronológica do Distrito de Campos dos Goitacazes**, que, por ordem de D. Luiz de Vasconcelos, escreveu para servir de explicação ao mapa topográfico do mesmo terreno, em 1785", manuscrito que pertence ao nosso arquivo, descrevendo a evolução da indústria açucareira, diz: "Para a casa da fábrica que comumente é a mesma da vi-

venda, tudo serve. O fim principal é moer cana e fazer açúcar.

Há engenhocas que não têm cobertura, senão o espaço que ocupam as moendas, cuja cobertura anda à roda, por estar armada por cima das almanjarras e só mói em tempo de sol; outro há, senhor de tais engenhocas, que não possui escravo algum e se serve com a sua família — filhos, irmãos, mulher e alugados.

Faz-se incrível o que se conta de algumas destas fábricas que assim mesmo fazem muito açúcar com que se remedéam os donos e vão deixando de cultivar outros cultivos a que antes se aplicavam. Nesse andar passam a adquirir melhores utensílios e alguns escravos, já com o produto das suas economias, já com o crédito que lhes facilitam os mercadores e alguns chegam a montar engenhos".

Raras fábricas são engenhos grandes, nessa época. Há a do Colégio de Joaquim Vicente dos Reis, com suas 8.618 arrobas anuais, suas 10.550 medidas de aguardente e seus 1.482 escravos.

Era essa a antiga fazenda sequestrada dos jesuitas, arrematada em hasta pública, em 7 de Julho de 1781, pela quantia de Rs. 187:953\$130. A antiga fazenda dos jesuitas é, segundo os dados do cronista, "exceção notável nessa época onde a parcelada produção é fato conspícuo na história econômica de Campos".

Além dos produtos de cana, temos ainda :

Gado vacum, 9.625 cabeças.

Gado cavalari, 4.017 cabeças.

Algodão, 46 arrobas.

Milho, 380 alqueires.

Frijão, 260 alqueires.

Arroz, 300 alqueires.

Farinha, 331 alqueires.

Pano Branco, 800 varas.

E', todavia, a pequena propriedade que predomina.

As 128.580 arrobas de açúcar produzidas em 1783 por 245 engenhos e engenhocas que existiam em Campos, divididas por eles, dão-nos a média de pouco menos de 525 arrobas por engenho.

Quando em 1777 os senhores de engenho em Campos pediram a el-rei a concessão de um privilegio, para não serem penhoradas as suas fábricas, ficou provado que das 200 então existentes só 31 podiam ser consideradas engenhos reais, por moerem canas de outros lavradores.

Eram proprietários desses engenhos e das respectivas terras e escravos: o Visconde de Asseca, os frades de S. Bento, do Colégio sequestrado aos jesuítas, a viuva de Pedro Freitas Vidal, José Licerio da Fonseca, capitão Belchior Rangel de Sousa, Maria das Neves Pinto, Antonio da Silva Esteves, Sebastiana de Almeida, Mancel Pereira da Costa, viuva de Carlos Martins Pestana, João Batista Pereira, Caetano José da Mota, José Soares, Valentim Codeço, Inacio Gago Machado, viuva do capitão Miguel de Moraes Pessanha, capitão Antonio Pereira da Silva, Mestre de Campo João José de Barcelos Coutinho, José da Silva Rego, José de Oliveira Bastos, Antonio Rodrigues Areas, Caetano Pereira Rabelo, Francisco Manhães de Andrade, capitão Antonio Pereira, João Gomes da Mota, capitão Luiz Manoel Pinto, Manoel Pereira da Costa, João Alvaro de Araujo, José Luiz Martins e a viuva mãe deste último.

Nos anos que seguem a lavoura de cana toma grande impulso com a ereção de novos engenhos e engenhocas, mas a criação de gado diminui.

A abundancia do açúcar tudo modifica e o luxo dá entrada nas familias dos fazendeiros. E' Couto Reis que em 1785 nos diz: "Agora porem não se vê senão galões, setins, belas sedas de veludo e ricos arreios de prata. Há poucos anos não havia asseio algum; selins cobertos de peles de carneiro era o ordinario, e no começo não passavam de algo-dão e baeta. Na mesma vila os vereadores e principais usavam vestidos de baeta para o comum. Naquele tempo, todo o sujeito que tinha algum gado, criação de potros e alguns cercados passava por bem arrumado e rico; hoje, porem que há muitos que têm dinheiro amoedado e bons engenhos, um dos tais se tem, certamente, por pobre".

Não obstante a transformação no meio social produzido pelo açúcar, as novas lavouras que se abrem são cultivadas pelos mesmos processos antigos; os novos engenhos que se levantam não se afastam da rotina, como vamos ver.

Em 20 de março de 1798, o Vice-Rei do Estado do Brasil escreveu aos oficiais da Camara da vila de S. Salvador de Campos que "com todo desvelo procurasse introduzir nos lugares da sua jurisdição o método do arado e o aproveitamento do bagaço da cana na queima das fornalhas dos engenhos de açúcar", mas nada conseguiu, pois em 19 de

maio seguinte responderam eles ao mesmo Vice-rei que os fazendeiros se opunham ao uso de arado, porque nas terras cultivadas havia muitas raízes, tocos e páus de que resultavam grandes embaraços nos serviços que se abreviavam com o braço e enxada.

Quanto ao bagaço, também não dava resultado, "pela grande debilidade dos fogos e não poderem estes agitar os cobres".

Mas o açúcar continua a enriquecer os lavradores e no principio do século XVIII as lavouras de cana cobrem a planície goitacá e centenas de engenhos e engenhocas se levantam por toda parte.

Pizarro de Araujo, em suas **Memorias Históricas**, testemunhou em 1820 o que afirmamos:

"Logo que algum indivíduo está de posse de quatro palmos de terra por acaso próprias, comumente aforadas às fazendas mais notáveis, levanta de certo um engenho para trabalhar o açúcar, mais em proveito dos mercadores que o animam com empréstimos de dinheiro, com a fiança do cobre e dos escravos que lhe vendem com as fazendas necessarias de vestir, que de utilidade própria.

A casa de vivenda do novo senhor de engenho e mesma do engenho, onde qualquer madeira serve, cobrindo-a de palha e com uma caldeira pequena, com dois tachos semelhantes, que chamam tachas, de cobre e algum barro, com um até dois carros, oito a doze bois e com quatro escravos quando muito, porque o pai, a mãe e os filhos valem por muitos escravos trabalhando com excesso e sendo eles mesmos os mestres da fabricação."

Em 1820, já existiam em Campos 400 engenhos e engenhocas e, em 1828, o seu número attingia a 700, como nos informou Antonio Muniz de Souza que ali esteve naquele ano, no seu raro livro: **Viagens e Observações de um Brasileiro**, impresso no Rio de Janeiro em 1834. "Em todo o país de Campos há muitos engenhos de fabricar açúcar, cujo número, segundo a melhor opinião, anda não muito distante de 700. Porem succede que entre eles há alguns dos quais quatro ou seis não fazem um engenho que mereçam nome e valhe a pena; todavia há outros que fazem por safra cento e cinquenta, cento e oitenta e duzentas caixas de 30, 40 50 e às vezes mais arrobas de açúcar e outras tantas pipas de aguardente.

Apezar do brilhantismo da lavoura, se ob-

O AÇUCAR NA DIETA

Dr. Joseph Z. Schneider

Qual deve ser a dose diária de açúcar a ser absorvida por um adulto ou uma criança? Eis aí uma pergunta desde muito debatida, mas que até agora não obteve resposta satisfatória. Isso pode parecer estranho quando se pensa que, sob uma forma ou outra, o açúcar é consumido praticamente todo o dia, por toda gente, ao menos nas sociedades civilizadas, e que perguntas semelhantes em relação ao consumo das proteínas, gorduras, minerais e vitaminas têm sido e continuam a ser estudadas e respondidas com grande exatidão.

Uma comissão de especialistas em dietética, nomeada pela Liga das Nações, sugeriu, em 1936, os estudos que deverão ser feitos nessa matéria. Em parte como resultado dessas sugestões, o presente artigo foi preparado e contém algumas notas sobre o que se pode encontrar na literatura escrita a respeito. Parece-me que esse material até agora não foi reunido em um só artigo.

Noorden e Salomon acham que a dose de açúcar normal deve ser de 100 gramas por dia, ou sejam 36 e meio quilos por ano. Afir-mam esses autores que nenhuma prova existe de que a dose diária de 200 gramas, 73 quilos por ano, possa ser prejudicial a um adulto de boa saúde.

Brahm aconselha 300 gramas de açúcar diariamente aos homens e 250 a 300 gramas às mulheres. Nas suas pesquisas não pode encontrar traços de açúcar não digerido nas fezes.

Toulouse recomenda o uso de 300 gramas

de açúcar por dia às pessoas que desejam adquirir peso.

Abel é de opinião que 5 onças (142 gramas) de açúcar ministradas diariamente a um adulto de boa saúde, que consuma boa e variada alimentação, são assimiladas pelo organismo até 98.9 por cento. Essa dose corresponde a um consumo anual de 51,83 quilos por ano.

Alquier aconselhou ciclistas que estavam em treinamento para uma corrida severa a ingerir 200 gramas de açúcar por dia, aumentando essa quantidade até 300 ou 500 gramas, com resultados satisfatórios.

Spengler recomendava uma ração diária de açúcar de 140 gramas, ou sejam, 51,1 quilos por ano.

Nas suas recomendações a respeito de dietas, Fishbein advertia que é perigoso reduzir-se por muito tempo a ração diária de açúcar de 100 gramas.

Obst descreve varias formas de sub-nutrição de açúcar em crianças, tais como fadiga, exaustão, excitabilidade, sintomas de anemia, etc.

Os efeitos nocivos de um alto consumo de açúcar anotados na literatura científica, podem ser assim resumidos: consumo excessivo de açúcar faz cair o apetite e assim exclue outros elementos da dieta; reduz — especialmente nas crianças — a absorção do calcio, o que prejudica a formação dos dentes e dos ossos; reduz a absorção de ferro, produzindo o teor desse elementos no sangue; sobrecarrega — como em geral a ali-

serva pouco adiantamento a respeito do mecanismo das fábricas dos engenhos, pois à exceção do da Barra Seca que é a vapor, de mais duas de moinho e outra de agua, todas mais trabalham com quadrúpedes. Também não usam bombas poupando-se o trabalho de muitos braços e só o fazendeiro Antonio Dias Coelho Neto, possui uma; única que ali há”.

Até 1824 quase que se cultivava exclusivamente a cana crioula, que cedeu o seu lugar à caiana.

Nesse ano Campos exportou 11.978 cai-

xas de açúcar; (cada caixa regulava 50 arrobas ou 750 quilos), 304 feixes (10 arrobas) e 120 sacos.

E continuavam a pontilhar por toda planície novas chaminés de engenhos e engenhocas.

Dois lustros mais tarde, modificou-se toda estrutura econômica e social da terra, com o aparecimento das primeiras máquinas nos engenhos. Começou o declínio dos pequenos senhores de engenho e surgiu a nobreza rural, que será assunto de outro estudo.

mentação excessiva ou apurada em demasia — certas glândulas e pode produzir perturbações da digestão e das glândulas endócrinas e o diabete. Chega-se até a atribuir ao alto consumo de açúcar molestias de olhos e certas perturbações do aparelho visual.

A afirmativa, tantas vezes repetida, de que o excessivo consumo de açúcar predispõe ao diabete não é confirmada pela estatística. Todavia, não se conhecem dados sobre experiências de aplicação de grandes quantidades de açúcar a seres humanos, pois a maior parte desses estudos são feitos com ratos.

Day, Daggs e Sedwick estudaram a influencia do alto consumo do açúcar candi norte-americano denominado "fudge" e que contém cerca de 80 por cento de açúcar, sobre os dentes. Serviram-se de ratos adultos, conservando-os de 150 a 261 dias em dietas, que continham varias proporções de "fudge". A dieta mais rica em açúcar compunha-se de 55 por cento de "fudge" e 45 por cento de um alimento animal, em cuja composição entram 20 por cento de proteínas, 3 por cento de gorduras, 6 por cento de materias minerais, 56 por cento de carboidratos, presentes também vitaminas A e E; 3.330Kal./kg. Não foram encontrados em maior escala casos de carie nem alterações estruturais dos dentes. Tão pouco observou-se calcificação imperfeita, embora essa dieta contivesse cerca de 44 por cento de açúcar.

Jackson alimentou recentemente ratos novos, de 21 dias aproximadamente, com dietas nas quais o açúcar entrava numa proporção de 45 a 80 por cento, mantendo-as até que os ratos atingissem a idade de 148 a 200 dias. Mesmo quando o regime alimentar chegava a ter 80 por cento de açúcar, Jackson não observou aumento dos casos de carie ou quaisquer outros efeitos desfavoráveis sobre os dentes. As femeas reproduziam normalmente. A dieta de 80 por cento de açúcar era completada com 16 por cento de caseína e 4 por cento de misturas de sais, fermento seco, brotos de trigo e óleo de fígado de bacalhau, elementos esses de alto valor nutritivo.

Lilly submeteu os seus ratos a um regime alimentar que se prolongou do 30º ao 300º dia e que continha 53 por cento de açúcar. Injetou culturas do *Bacillus acidophilus* e aplicou depois culturas desse bacilo, que é considerado responsavel pelas caries, nos ratos, durante uma semana. Mesmo com esse

processo drástico, o açúcar não provocou caries.

E. Harndt, durante trinta meses, administrou 6,5, 12 e 20 gramas de açúcar por quilo de peso a cães que antes tinham dieta normal, mas não observou efeitos prejudiciais nos seus dentes.

McAmis, Anderson e Mendel referem-se a uma ninhada de ratos criados desde a idade de 21 dias numa dieta de laboratório, contendo 70 por cento de açúcar.

Arnold, Korando e Rayan não puderam observar nocivos efeitos numa dieta de laboratório contendo 68 por cento de açúcar, aplicada durante 42 dias.

Fujimaki observou perda de peso em ratos que, durante 160 dias, foram submetidos a uma dieta, na qual o açúcar entrava na percentagem de 50 ou 60 por cento. Quando a percentagem descia Fujimaki não pôde observar qualquer influencia sobre o peso, conteúdo de cinza nos ossos, nível de calcio, fósforo e magnésio no corpo e acidez do sangue.

Scheineder e Willert empreenderam uma larga pesquisa com cerca de 1.300 ratos, usando como ração básica um certo número de alimentos selecionados entre os que os seres humanos normalmente consomem.

Outros grupos de ratos foram alimentados durante quatro gerações sucessivas com dietas mistas, preparadas de tal maneira que 90, 80, 70, 60 ou 50 por cento das calorias diariamente absorvidas fossem ministrados por intermedio do alimento básico e o restante por intermedio do açúcar.

Os referidos autores estudaram a influencia dessas dietas sobre o peso do corpo, desenvolvimento osseo, comportamento geral e apparencia, reprodução e outros aspectos.

As percentagens acima mencionadas correspondem a uma absorção diaria de 58,116, 174,232 e 290 gramas ou a um consumo anual de 21,2, 42,4, 63,6, 84,8 e 106 quilos, por adulto normal, vivendo em clima temperado.

As mais importantes observações feitas por Scheineder e Willert, na primeira parte dos seus estudos, são as seguintes:

A substituição de 10 por cento das calorias do alimento bem equilibrado por açúcar (21,2 quilos por ano), resultou, especialmente nas últimas gerações, em uma apreciavel melhoria na formação do corpo e do esqueleto e na quarta geração em um máximo de ossificação.

A substituição de 20 por cento das calorias do alimento perfeito pelo açúcar (42,4 quilos por ano) produz os mesmos resultados que um alimento preparado segundo as normas da moderna dietética.

Perturbações na formação do esqueleto somente foram observadas quando 30 por cento das calorias da dieta normal e perfeita foram substituídos pelo açúcar (63,8 quilos por ano).

Uma pronunciada queda de peso foi observada em ambos os sexos na segunda geração, quando 40 por cento das calorias do alimento perfeito foram substituídos pelo açúcar (84,8 quilos por ano). Esse efeito, todavia, desapareceu na terceira geração.

Uma substituição de 40 a 50 por cento das calorias retarda a fecundação das fêmeas e reduz as ninhadas. Ao contrário, quando a substituição era inferior a 40 por cento, observou-se que a época de fecundação se adiantava.

Quando se ministravam 50 por cento das calorias em açúcar (106 quilos por ano), notou-se uma perda temporária de pelos e nos animais de pelo negro ou manchados observou-se uma atenuação das cores. Esses efeitos desapareciam, porém, quando diminuía a dose de açúcar.

A substituição de 50 por cento das calorias do alimento normal pelo açúcar não produziu alterações apreciáveis no comportamento dos animais; em nenhum caso notaram-se manifestações de raquitismo. A estrutura histológica do osso permaneceu inalterada. A percentagem de matéria mineral nos ossos decresceu um pouco, quando a substituição de calorias era de 50 por cento. Mesmo nessa hipótese o teor de cinza permaneceu dentro dos limites do osso não raquítico.

Na segunda parte dos seus estudos, Scheineder e Willert trabalharam em plano diferente. Em "tests" paralelos, em quatro gerações de ratos, compararam a dieta básica anteriormente descrita e a de açúcar com outra de idêntica composição, sendo que a única diferença nesta consistia na substituição das calorias do pão de centeio (que representam cerca de 46 por cento das calorias da alimentação básica) por uma quantidade correspondente de açúcar. Essa segunda dieta, ministrada a um adulto normal em país de clima temperado, representaria um consumo diário de 270 gramas ou um consumo anual de 98,5 quilos

A substituição do pão de centeio pelo açúcar não exerceu influência sobre o peso; em alguns casos produziu aumento das matérias minerais (cinzas dos ossos), não sendo observados, em nenhum caso, idade ou geração, sintomas de raquitismo ou de modificação na aparência ou comportamento dos animais. A substituição de todo o pão da ração diária por açúcar não influiu na formação do esqueleto da primeira e segunda gerações; a formação do esqueleto decaiu na terceira geração, mas melhorou na quarta.

Não foram observados efeitos nocivos quando era ministrado menos açúcar do que corresponde a um consumo de 63,6 quilos por ano para um adulto, não obstante as condições rigorosas em que foi feita a prova. Ficou claramente provado que o raquitismo — cuja origem é erroneamente associada com o alto consumo de açúcar — não se manifestou, mesmo nas experiências mais rigorosas, quando, por exemplo, quatro gerações de ratos eram alimentadas com uma dose de açúcar correspondente a um consumo anual de 106 quilos para um adulto.

Esses estudos de Scheineder e Willert dão uma idéia do que se pode chamar um "excessivo" consumo de açúcar e mostram que nem todos os efeitos são causados pelo mesmo grau de consumo de açúcar na mesma geração.

(De "Facts about Sugar").

Coletanea da Legislação Federal

SOBRE

Açúcar e Rapadura

Alcool e Aguardente

Petroleo e Gasolina

Isenção e redução de direitos

Obra completa, com extenso índice alfabético e remissivo, contendo, ainda, as principais decisões ministeriais e as do INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL, desde 1931 até junho de 1939.

Preço: Brochura 30\$000

L. VELLOSO

Rua Gal. Camara 19-6º andar

RIO DE JANEIRO

Ou por intermédio da Secção de Publicidade do I. A. A.

UMA VARIEDADE PAULISTA DE CANA DE AÇUCAR

A' "Folha da Noite", de São Paulo, devemos a divulgação da seguinte novidade, publicada na sua edição de 20 de setembro último :

"Informações chegadas ao conhecimento da "Folha da Noite" davam-nos notícia de uma carta recentemente chegada a esta capital comentando o êxito alcançado em Pernambuco, por uma variedade da cana javanesa criada neste Estado, e que havia mesmo, batidos todos os "records" brasileiros na produção média de sacarose por tonelada do produto, que era de 103 quilos.

Procurando obter melhores detalhes a respeito, recorremos ao criador dessa variedade, o agrônomo José Vizioli, que, furtando-se a declarações sobre o assunto, se limitou a entregar-nos a cópia da carta que foi dirigida precisamente a s. s., dando-lhe conta e cumprimentando-o pelo êxito alcançado.

AS INFORMAÇÕES DE PERNAMBUCO

Sendo bastante minuciosa a carta em questão, limitamo-nos a reproduzi-la, com o objetivo de melhor informar o público.

Diz o industrial Pereira de Lira :

"Ilmo. sr. José Vizioli, r. Governador Toledo, 315 — Piracicaba — São Paulo.

Cordiais saudações e votos de boa saúde. — Faz dez anos, últimos dias de setembro de 1930, que recebi na Estação de Cana de Açúcar de Piracicaba — então honrada com a sua direção, — os primeiros rebolos (poucas gemas de cada) das canas javanesas nobres 2878, 2714 e 2714-4.

O amigo me disse então que o "V" final significava uma variação de 2714 e resultou, até certo ponto, em que a trouxesse, faltando-lhe, por ser coisa nova, — assim me explicou, — a necessária e prudente observação antes que fosse permitida a sua distribuição. Preocupação natural de um técnico honesto e consciente de suas responsabilidades.

Eu trouxe a 2715-V, — "POJ Vizioli" — como é hoje conhecida em Serra Grande, sob a minha responsabilidade e de minha parte — também para observação e comparação com as outras variedades irmãs.

Estamos já com dez anos de plantio e observação da 2714-V, ao lado da 2714 simples e da 2878. — Não temos outras POJ. As demais variedades tentadas se mastraram inferiores àquelas e as eliminamos.

Afora as gemas primitivas de 1930, recebemos posteriormente, e por mais de uma vez, sementes da 2878 e 2714 de Campos e também de Piracicaba. A 2714-V é porém a mesma semente de 1930".

A POJ — 2.714-V

E' especialmente sobre esta última que quero apresentar ao ilustre amigo alguns dados. A POJ Vizioli é hoje, sem favor algum, a melhor cana cultivada em Serra Grande, entre as muitas variedades experimentadas; a melhor, quer na fábrica, quer no campo; é assim a nossa espécie de cana nobre.

Ela vem melhorando todos os anos, já tendo se distanciado em qualidade da mundialmente famosa 2878. Entre nós, a própria 2714 simples está já bem acima da 2878.

Nestas duas últimas safras de 1938-39 e 1939-40, em que esmagamos, em números redondos, respectivamente, 205 e 228 mil toneladas, a percentagem de canas POJ (exclusivamente 2714, 2714-V e 2878) foi de 90% sobre o total moido. Não nos interessa no momento o aumento dessa quota, ficando os 10 % restantes reservados para experiências de canas de outras procedências, inclusive os CO's e a primitiva Demerara de outras épocas".

EM MARCHA ASCENDENTE

"A marcha ascendente da 2714, e, muito especialmente, da 2714-V, vem se acentuando de ano para ano.

Relativamente à safra passada de 1939-40, juntamos em folha separada uma relação das análises feitas mensalmente em o nosso laboratório, para efeito de controle da matéria prima. Foram feitas mais de 200 análises de cada uma das tres variedades. Os dados falam por si. Como se vê claramente, a 2878 está perdendo para as duas 2714".

COMPARAÇÃO COM A DEMERARA

"E' interessante notar que a nossa Deme-

O PROBLEMA DA DECANTAÇÃO

J. G. Alves Pimentel

A Usina Tiúma foi das primeiras em Pernambuco a plantar canas javanesas como remédio contra as enfermidades que atacaram os seus canaviais. As variedades POJ 2714 e 2878 foram as que melhor se adaptaram ao campo, apresentando na fabricação melhor percentagem de sacarose. Logo que passamos a moer acima de 20% de POJ, sobretudo quando moíamos o tipo 2878, nos defrontamos com serias dificuldades no departamento de decantação do caldo.

Os nossos decantadores antigos, do sistema aberto e intermitente, que antes trabalhavam perfeitamente, ficaram impossibilitados de produzir um caldo à altura das necessidades da usina.

O caldo saía dos decantadores ainda turvo e contendo muitas partículas em suspensão. Em consequência destas dificuldades a capacidade de decantação da fábrica ficou reduzida consideravelmente. Entretanto, era imperioso continuar nossa moagem normal, de 1.200 toneladas diárias. De todos os meios estudados para solucionar o problema, até que instalássemos um decantador contínuo, o que melhor resultado deu foi o emprego excessivo de super-fosfato duplo, na razão de 340 gramas por tonelada de canas. Isto, porém, além do trabalho insano no controle da dosagem, da produção excessiva de "cachaça" e das incrustações anormais nos apa-

relhos do aquecimento e evaporação, nem sempre resultava na obtenção de um caldo completamente límpido. A secção dos filtros de "cachaça" passou a trabalhar mal, sobrecarregada, subindo as perdas de açúcar nas tortas dos mesmos em mais de 500 gramas por tonelada de cana.

Diante de tais dificuldades resolveu a direcção da usina instalar um decantador PASSOS, cujo funcionamento tivemos oportunidade de verificar ser perfeito, econômico e vantajoso, em varias observações feitas na Usina Catende. Nessa usina se acham instalados dois decantadores PASSOS trabalhando em paralelo com um clarificador DORR.

O decantador PASSOS, montado em Tiúma para trabalhar na safra de 1939/1940, funcionou com pleno êxito durante todo o período de moagem. Ao contrario do que acontecia nos anos anteriores, a decantação foi, nesta safra, o departamento da usina que melhor funcionou, obtendo-se durante todo o tempo um caldo extraordinariamente límpido e brilhante.

Com a montagem do decantador PASSOS desapareceram as dificuldades que sentíamos ao moer canas das variedades POJ 2878 e 2714, economisamos tempo e combustível nas horas de moagem e, sobretudo, nas liquidações semanais; reduzimos o número de operarios e o consumo de defecantes, ob-

rara, que representava 90% da safra até 1932, em 213 análises igualmente distribuídas nos diversos meses do ano, deu uma quota media de 133,10 quilos de açúcar por tonelada comparada com 151,05 quilos de açúcar por tonelada da 2714-V! Uma diferença a mais de 17,95 quilos de sacarose por tonelada de cana moida!

Aí está o aspecto industrial. Verdade que a decantação do caldo das POJ é bastante mais difícil do que de outras especies, mas esse inconveniente é sobejamente compensado pelas suas insuperáveis qualidades. Até mesmo dentro das POJ notamos que a decantação do caldo das 2714 é menos penosa do que da 2878.

ASPECTO AGRÍCOLA

Tambem o plantador em nossa zona está dando preferencia absoluta ao plantio das 2714's. Ambas estão dando rendimento agrícola acima da 2878. Este rendimento em Serra Grande é de 80 a 100 tons. por hectare em condições favoráveis de umidade.

Estou certo que esses dados hão de lhe interessar. E' tambem um reconhecimento sincero e desapaixonado do muito que lhe deve a lavoura canavieira do Brasil. Creia-me amigo e admirador (a.) **Salvador Pereira de Lyra.**

Recife, 6 de setembro de 1940".

tendo no final da safra a apreciável economia de 100 contos de réis, conforme indicado no decorrer deste artigo.

Pela diferença entre as purezas do caldo misturado e do xarope e respectivos fatores açúcar redutor/pol., se comprova o excelente trabalho executado pelo aparelho.

Pureza media do caldo misturado durante a safra.	81,51
Idem do xarope.	82,69
Aumento na pureza.	1,18
Redutores/Pol. no caldo misturado (media da safra).	7,80
Idem no xarope.	5,43

Dos números acima se evidencia que o caldo não sofreu inversão no aparelho durante a moagem e teve a sua pureza elevada em mais de um ponto.

Nas safras anteriores tínhamos que liquidar todo caldo durante as paradas semanais, operação em que geralmente dispendíamos cerca de 6 horas de trabalho efetivo na fabricação.

Na última safra eliminamos essas liquidações demoradas e dispendiosas, resultando disso notável economia de tempo, mão de obra e combustível adicional.

O decantador PASSOS nos proporcionou ainda vultosa economia de defecante, sem nenhuma desvantagem na qualidade do caldo em relação às outras safras. Antes, pelo contrário, sempre o tivemos excelente apesar do baixo consumo de clarificantes, fato que atribuímos às características de funcionamento perfeito do aparelho.

Para comprovar estas asserções com o auxílio insofismável dos números, transcrevemos alguns dados do relatório final da safra, apresentado à Diretoria da Usina Tiúma.

Economia de pessoal nas liquidações semanais.	2:431\$250
Idem com a supressão de operários.	4:794\$600
Idem de defecantes.	34:971\$966
Idem de combustível.	80:629\$000
Idem de açúcar nas tortas dos filtros.	10:200\$000

Total de economias. 133:026\$816

E' de justiça computar também o inconveniente que ocorre em todos os aparelhos de decantação contínua com a prática da re-

tenção do caldo durante as paradas periódicas, uma vez que o líquido açucarado retido em armazenamento durante um tempo mais ou menos longo, está sujeito à inevitável inversão. Esta, em Tiúma, se agravou porque as nossas paradas semanais excediam sempre de 24 horas, sendo que algumas atingiram cerca de 38 horas. Com o auxílio das análises do caldo feitas no início e no fim das paradas, calculamos, pela fórmula empregada na avaliação do estoque de fabricação, em 826 sacos de açúcar cristal as perdas totais durante a safra devidas à inversão do caldo, nas paradas.

Computando o preço deste açúcar a 40\$000 o saco, na usina, tais perdas atingiram 33:040\$000. Deduzindo esta importância do total de economias indicado acima, chega-se à conclusão de que o decantador PASSOS proporcionou, numa safra, um lucro líquido de 100 contos de réis, aproximadamente, isto é, cerca de metade do seu custo!

Um tal aparelho é digno de todo o elogio porque representa para a indústria açucareira um grande progresso e a solução definitiva do maior problema surgido nos últimos tempos nas usinas — a decantação do caldo das POJ 2878 e 2714.

Acrescentem-se a isso a sua simplicidade de operação e eficiência completa.

"A defesa da produção açucareira"

2ª. edição

pelo

dr. Leonardo Truda

Preço 12\$000

À venda no

**Instituto do Açúcar
e do Alcool**

DECANTADOR PASSOS

(Patenteado)

O aparelho ideal para decantação do caldo nas usinas

Contínuo

Rápido

Simples

Econômico

Eficiente



N O V E Aparelhos em funcionamento

D O I S Em montagem

D O I S Em construção para as Usinas:

Bom Jesus

(Substituição dos antigos tanques de decantação)

E

Massauassú

(Aumento de capacidade da instalação existente)



Para a zona açucareira de

São Paulo e Minas Gerais

Peçam informações e orçamentos a

MICHAELLES & CIA. LTDA.

PETERSEN & CIA. LTDA.

RIO DE JANEIRO

SÃO PAULO

Rua Mayrink Veiga, 8

Rua Líbero Badaró, 306

CAIXA POSTAL 759

CAIXA POSTAL 1046

Mantendo o Instituto do Açúcar e do Alcool uma Biblioteca, anexa a esta Revista, para consulta dos seus funcionários e de quaisquer interessados, acolheremos com prazer os livros gentilmente enviados. Embora especializada em assuntos concernentes à indústria do açúcar e do alcool, desde a produção agrícola até os processos técnicos, essa Biblioteca contém ainda obras sobre economia geral, legislação do país, etc. O recebimento de todos os trabalhos que lhe forem remetidos será registrado nesta secção.

"BRAZIL TODAY"

Recebemos o primeiro número da publicação mensal "BRAZIL TODAY", órgão do Brazilian Information Bureau, com sede em Nova York, do qual é diretor o sr. Francisco Silva Junior, que também orienta a nova revista.

Com o objetivo de fazer propaganda do nosso país, "BRAZIL TODAY" aparece com excelente feição material, variada matéria editorial e colaborações sobre temas econômicos.

Na circular que nos enviou, acompanhando a revista, escreve o sr. Francisco Silva Junior:

"E' nosso desejo apresentar em "BRAZIL TODAY" um relatório mensal, em síntese, das notícias do Brasil que mais possam interessar aos nossos leitores nos Estados Unidos e Canadá. Serão eles os comerciantes, as câmaras de comércio, as universidades e colegios, as bibliotecas, os clubes e associações de classes, as principais agências de turismo, as empresas de navegação, certas repartições públicas, órgãos inter-americanos e outros centros de informações e consultas que, nestes países tão completos, existem sob denominações inumeráveis. Desejamos frisar, entretanto, que isto é apenas o começo de um empreendimento útil para o nosso país.

Não é nosso intuito dar-nos por satisfeitos com estas vinte e quatro páginas ilustradas. Mas, para a realização de nossos objetivos, aguardamos a colaboração de todos aqueles que desejam realmente ver o Brasil divulgado — mas divulgado de maneira útil e não apenas pelos seus encantos naturais".

ESTUDIO SOBRE METODOS PARA LA INVESTIGACION DE AZUCARES EN LAS MELAZAS — Roberto Saccone e Hermann Tabler — Montevideo — 1940.

Remetido pelo engenheiro Pedro Menéndez, diretor da Estação Experimental de Frio e professor de Industrias Agrícolas e Microbiología na Faculdade de Agronomia de Montevideo, recebemos um exemplar do folheto com o título supra, de autoria dos engenheiros Roberto Saccone e Hermann Tabler.

Trata-se de um trabalho efetuado nos Laboratórios da referida Cátedra de Industrias Agrícolas, visando determinar a quantidade de açúcar existente nos melaços de beterraba e de cana. Os autores usaram dos processos os mais modernos da técnica analítica, para chegar aos métodos mais aconselháveis à investigação que se propuseram realizar, expondo os resultados de

suas experiências e pesquisas com muita clareza de linguagem e abundância de dados.

Como se lê nessa própria publicação, o melão já constitui, no momento atual, uma matéria prima de interesse, pelas suas diversas aplicações e pela quantidade de consumo. No Uruguai é utilizado na fabricação do alcool-bebida, na elaboração da levedura de panificação, na alimentação de gado, na preparação de cebos tóxicos, etc. O mesmo se pode dizer dele também no Brasil, sendo de acrescentar ainda que aqui é empregado na produção de alcool anidro, destinado à mistura com a gasolina para a formação do carburante nacional.

Por essas razões, o trabalho dos srs. Roberto Saccone e Hermann Tabler é de importância, igualmente, para os nossos industriais e técnicos de açúcar e de alcool.

CONSUMO DE ALIMENTOS EN LA ZONA URBANA DE PUERTO RICO — Diaz Pacheco — Porto Rico — 1940.

A Estação Experimental Rio Piedras, da Universidade de Porto Rico, publicou em folheto um estudo interessantíssimo, procedido pelo seu economista auxiliar, sr. Diaz Pacheco. E' um verdadeiro inquérito, como o diz o proprio título, sobre o consumo de alimentos na zona urbana de Porto Rico.

Esse inquérito abrangeu 2.007 famílias, das quais se selecionaram 1.901 para as investigações feitas, somando 11.869 pessoas, correspondentes a 14% da população das 22 cidades e povoados de Porto Rico. Por esses simples dados se pode avaliar a extensão do trabalho realizado pelo sr. Diaz Pacheco, e cuja importância ressalta do seu sumário: Introdução; Famílias estudadas; Cálculo do consumo anual; Consumo por pessoa em San Juan e nas 22 cidades e povoados; Preferência popular dos diversos alimentos; Variações no consumo por pessoa — relação entre o salario anual da pessoa e o consumo, relação entre a instrução da dona de casa e consumo, relação entre a area agrícola e o consumo; Resumo; Literatura citada; Apêndice; Sumario em inglês.

RELATORIO DA COMISSÃO DE VENDAS DOS USINEIROS DE ALAGOAS — Maceió — 1940.

Além dos serviços diretos que o Instituto do Açúcar e do Alcool presta à indústria açucareira do país, registra no seu ativo a organização dos produtores em associações de classes, pela necessidade da respectiva representação e cooperação

com o aparelho oficial de defesa do produto. Hoje, nos grandes Estados açucareiros, industriais e lavradores estão legalmente organizados em sindicatos ou outros órgãos, capazes de bem servir aos seus interesses e necessidades.

A Comissão de Vendas dos Usineiros de Alagoas é um desses órgãos eficientes e prestimosos. Prova-o exuberantemente o relatório da sua diretoria sobre os trabalhos realizados durante o período de 1.º de julho de 1939 a 30 de junho de 1940 e apresentado em reunião de 19 de julho último pelo seu presidente, sr. Alfredo de Maia, que é também o delegado dos usineiros do mesmo Estado na Comissão Executiva do I.A.A.

De fato, o Relatório em apreço é o mais completo possível como documentação das atividades desenvolvidas pela Comissão de Vendas de Alagoas em favor da sua indústria básica. Não se limita a prestar contas das operações efetuadas no período que compreende a safra passada e os remanescentes da safra 1938/39. Expõe todas as medidas tomadas pelo I.A.A. e pela própria Comissão, para garantir a produção normal de 1.384.039 sacos e o extra-limite de 429.670 sacos. E, além de numerosos anexos com o balanço geral e outros demonstrativos das referidas contas, publica interessantes estatísticas do movimento industrial e comercial do açúcar alagoano.

PUBLICAÇÕES DO MINISTÉRIO DO FOMENTO DO PERÚ.

O Perú é um dos países sul-americanos em que os problemas agrícolas são estudados com maior carinho pelas repartições técnicas e encaminhadas às soluções mais compatíveis com os seus recursos naturais. Órgão coordenador e propulsor dos esforços e iniciativas tendentes a melhorar a economia rural da florescente República, segundo os métodos e processos recomendados pela moderna agronomia, o seu Ministério do Fomento mantém para esse fim importantes serviços, como os que estão a cargo da Diretoria de Agricultura e Pecuária, Instituto de Altos Estudos Agrícolas e Estação Experimental Agrícola de la Molina.

Resultados das pesquisas e observações feitas pelos funcionários técnicos desses serviços, são diversas publicações do Ministério do Fomento do Perú, que recebemos e que versam assuntos de evidente interesse para a sua defesa e expansão agrícola e a sua organização econômica e administrativa. Essas publicações são as seguintes:

"El piretro (*Chrysanthemum cinerariaefolium*, Trev.) — Su cultivo y posibilidades en el Perú" — pelo engenheiro J. Alcides Ocampo, chefe da Seção de Tecnologia Agrícola; "El perfurador pequeño de la bellota del algodónero", *Mescunia Peruana*, pelo dr. Johannes E. Wille, chefe do Departamento de Entomologia; "La enfermedad de la 'Antracnosis del Mango'", pelo engenheiro German García Rada, chefe da Seção de Fitopatologia; "Valor de la Correlación y Regresión en los análisis estadísticos", por D.D. Peterson, tradução do engenheiro agrônomo José Calzada B., assistente da Seção Genética de Algodão Valle de Lima.

FINANÇAS DO BRASIL — UNIÃO, ESTADOS E MUNICÍPIOS — 1940 — Rio de Janeiro.

A Secretaria do Conselho Técnico de Economia e Finanças do Ministério da Fazenda editou, com a epígrafe supra, mais um trabalho valioso. É o resumo, com as estatísticas atualizadas, dos volumes I e VII da antiga Comissão de Estudos Financeiros e Econômicos dos Estados e Municípios.

Como secretário técnico da referida Comissão, o sr. Valentim F. Bouças prefacia o trabalho em apreço, realçando o valor da tarefa pela mesma realizado, no sentido de esclarecer por completo a situação financeira da União, dos Estados e dos Municípios, no período de 1929-1938/39, e que consistiu em apurar as suas dívidas externas, internas e flutuantes, bem como os seus orçamentos de despesa e de receita.

Além de reproduzir as introduções aos volumes resumidos, a obra contém numerosos quadros e gráficos, com os dados mais positivos sobre as finanças do Brasil na atualidade. E termina com a legislação referente à Comissão de Estudos Financeiros e Econômicos dos Estados e dos Municípios e do Conselho Técnico de Economia e Finanças do Ministério da Fazenda.

BOLETIM TÉCNICO DA SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS DE PERNAMBUCO — 1940.

O volume II — ano II — deste Boletim corresponde ao período de abril a junho de 1940. Abre com um artigo do interventor Agamenon Magalhães, a propósito do Congresso de Prefeitos, realizado na Grande Exposição de Pernambuco, pondo em relevo os empreendimentos dos governos municipais desse Estado.

Todas as atividades da Secretaria de Viação e Obras Públicas de Pernambuco, dentro do dito período, aparecem sintetizadas nessa publicação, através dos trabalhos escritos pelos seus funcionários técnicos. E completa-a uma colaboração selecionada, versando matérias de palpitante interesse para o próspero Estado nordestino.

D I V E R S A S

BRASIL: — Ajuri, n.º 9; O mercado mundial de ovos, Julio Poetzcher; Tecnologia da madeira, D. Guilherme de Almeida; O girasol, sua cultura e importância econômica, R. Fernandes e Silva; Boletim do Ministério da Agricultura; Informador Técnico Industrial, n.º 8; Boletim da Associação Comercial do Rio de Janeiro, ns. 244, 245 e 246; Revista do DAC, n.º 4; Revista de Agricultura, n.º 7; Bulletin Economique de l'Office du Brésil, n.º 22; Mundo Automobilístico, n.º 9; Revista Mercantil de Minas Gerais, n.º 35; Mensário Estatístico, n.º 18; Boletim da Bolsa de Mercadorias de S. Paulo, ns. 89 e 90; Revista Alimentar n.º 34; ACB, n.º 90; A Panificadora, n.º 178; A Lavoura, julho; Imposto de Consumo, n.º 16; Boletim do Conselho Federal do Comércio Exterior; Boletim do M. das Relações Exteriores; Diretrizes, n.º 29; Revista Comercial do Pará, n.º 45; O Economista, n.º 245; Relatório da Co-

COMENTARIOS DA IMPRENSA

A transcrição de notas e comentários da nossa imprensa, nesta secção, não significa, convém deixar bem claro, concordância, da nossa parte, com os conceitos neles exarados.

O AÇUCAR E A EXPORTAÇÃO

Desde a declaração da guerra, a Grã-Bretanha resolveu controlar o mercado do açúcar, para evitar as manobras da especulação; apoiada na necessidade de aumeritar os "stocks" de mercadorias no território britânico. Apesar dessa atitude, as cotações se mantiveram em níveis favoráveis aos produtores, embora inferiores às cotações verificadas nos mercados internos. Há alguns anos, aliás, que o açúcar apresenta essa anomalia. O seu preço, no mercado internacional, está abaixo do preço que obtém em todos os mercados internos, inclusive naqueles em que se vende mais barato, como Java, Cuba, Perú, etc.

O movimento de alta, que se observou à aproximação da guerra e que ainda se manteve depois das hostilidades, até maio do ano corrente, resultara menos da necessidade do consumo que da preocupação de formar "stocks", para resistir ao bloqueio. A extensão da guerra, com a invasão da Noruega, da Holanda, da Bélgica e da França, alterou a posição da Inglaterra, que deixou de ter interesse em servir de entreposto. Para o consumo exclusivo das Ilhas Britânicas, não são necessárias as mesmas quantidades anteriores de açúcar, nem há conveniência em continuar a fazer aquisições no mercado livre. Aproveitou-se a Inglaterra da oportunidade, para se encerrar no sistema dos Dominios. A política de seu governo se orienta no sentido de limitar as compras de açúcar estrangeiro,

afim de poupar cambio. O Ministro das Colônias sugeriu aos Dominios britânicos que procurassem aumentar a sua produção de 20 por cento sobre as suas quotas básicas de exportação. A Real Comissão das Índias Ocidentais pleiteia um aumento de 120.000 toneladas.

Ao lado dessa expansão da produção açucareira, nas colônias britânicas, há que considerar o aumento da produção de açúcar de beterraba, dentro da Inglaterra. A última safra se elevou à cifra de 500 mil toneladas, ou sejam 9 milhões de sacos de 60 quilos. Há 16 anos, a produção inglesa era de 24.000 toneladas. Somando-se o valor da produção colonial com o que já se obtém dentro da Inglaterra, verifica-se que a Grã-Bretanha se encaminha rapidamente, nesse domínio do açúcar, para a auto-suficiência, dispensando o concurso estrangeiro. Basta lembrar que, em 1913, a Inglaterra e seus Dominios produziam 3.260.000 toneladas (incluindo as Índias) e que hoje essa produção alcança 7.700.000 toneladas. Aquela produção representava 17,4% da produção mundial. Hoje, a contribuição do Imperio se traduz em 26,6% da produção universal.

Além desses fatos, há que considerar o sistema de rações, adotado na Inglaterra e que deve concorrer para a redução de seu consumo. Atendendo-se à influencia de todos esses fatores, pode-se considerar a Inglaterra afastada do mercado comprador de açúcar, quanto à produção estranha aos seus dominios. E sem a Inglaterra, com a Europa fechada pelo bloqueio, não há que contar com o mercado internacional, senão em pequenas quantidades, para satisfação de pedidos episódicos, ou precários.

("Jornal do Brasil", 1-10-940).

missão de Vendas dos Usineiros de Alagoas; Boletim da Associação Comercial de Pernambuco, n.º 50; Revista de Educação, ns. 27 e 28; Mensário Estatístico, n.º 18; Arquivos do Instituto de Pesquisas Agronômicas; Boletim da Secretaria da Agricultura de Pernambuco, junho; Recuperação Econômica de Pernambuco; Boletim do Instituto Nacional do Mate, n.º 1; O Campo, n.º 128.

EXTERIOR: — Sugar Beet Journal, n.º 10; Acción Industrial, ns. 108 e 109; Boletín de Estadística Agropecuaria, n.º 6; Archief voor de Suikerindustrie, ns. 6 e 7; Revista de la Camara de Comercio Uruguayo-Brasileña, n.º 16; Revista de Agricultura de Puerto Rico, junho; Revista del

Comercio Exterior, julho; Facts about sugar, n.º 8; The International Sugar Journal, n.º 500; The Australian Sugar Journal, n.º 4; La Industria Azucarera, n.º 562; Statistical Bulletin of the International Sugar Council, n.º 3; Weekly Statistical Sugar Trade Journal, n.º 35; Revista de la Camara de Comercio Uruguayo-Brasileña, n.º 17; El Rotaryano Argentino, n.º 162; Sugar News, n.º 21; Revista Vinicola, n.º 129; The Philippine Agriculturist, n.º 3; Boletín de Estadística Agropecuaria, n.º 7; Boletim Açucareiro do Departamento de Agricultura da Guiana Inglesa, n.º 9; Fortnightly Review, n.º 101; The Sugar Journal, n.º 3; Revista de Agricultura, n.º 7; Revista Algodonera, n.º 199; Archief, n.º 8.

A ARGENTINA E O AÇUCAR

A recente Conferencia Econômica Argentino-Brasileira vem por em destaque os problemas que dizem respeito ao comercio dos dois países. Não será fóra de propósito recordar, à margem desses entendimentos, o que se passou no dominio do açúcar. A Argentina já foi um dos fregueses da produção açucareira do Brasil. Em 1925 ela nos comprou 19.890 toneladas. Em 1927 fornecemos a esse país 55.521 toneladas de açúcar, perto de um milhão de sacos. Depois desse período, as nossas vendas de açúcar à Argentina têm sido reduzidas, redução essa que se acentuou a partir de 1931. Em 1929 e 1930 ainda lhe vendemos, respectivamente, 7.222 e 13.006 toneladas. Depois de 1931, nossas exportações para aquele país se mantiveram pouco acima de duas mil toneladas por ano, para descerem a 193 toneladas em 1937 e desaparecerem totalmente, em 1938, de nosso comercio.

A produção de açúcar na Argentina tem sofrido grandes flutuações. Em 1870; ela fabricava mil toneladas e até 1895 foi tributaria da produção estrangeira. Desse último ano a 1905, procurou acudir às necessidades do consumo local, até que as pragas atingissem os seus canaviais e a tornassem, de novo, dependente do mercado externo. Encontrou, porém, nas variedades javanesas, o meio de vencer aqueles obstáculos. As safras, sujeitas a fatores naturais, perturbavam às vezes a situação de independencia do país. Basta lembrar que, em 1919, a Argentina importou 82 mil toneladas de açúcar. No ano seguinte, 1920, exportou 81 mil toneladas.

O certo, porem, é que o ano de 1927 marca o inicio da libertação definitiva do mercado argentino, como consumidor de açúcar. Para chegar a essa conquista, ela não poupou esforços nem auxílios. Foi o governo argentino quem conseguiu orientar os estudos e trabalhos, para a renovação dos canaviais argentinos. Foi ainda o governo quem permitiu a expansão dessa industria, por meio de tarifas protetoras. O certo é que hoje a Argentina produz para o seu proprio consumo, que pôde ser calculado em cerca de 500.000 toneladas, ou 8.300.000 sacos de 60 quilos. De freguês do Brasil, a Argentina passou a

competidor, concorrendo com o nosso país em mercados próximos, como o uruguaio.

No ano passado, produziu a Argentina 521.000 toneladas de açúcar, no valor de 910.000 contos, o que dá, para cada saco de 60 quilos, um valor aproximado de cem mil réis, muito superior ao custo da mercadoria brasileira.

Não devemos censurar o esforço argentino. Ao contrario, merece todos os louvores, como qualquer trabalho que se realize para o aproveitamento de riquezas nacionais. Mas o que tambem se pode concluir desses dados, é que a Argentina se foi pouco a pouco libertando de toda a dependencia, que a poderia vincular ao mercado produtor do Brasil. Terá que fazer agora esforço em sentido contrario, isto é, terá que trabalhar para abrir novas possibilidades de comercio, se quiser obedecer ao espírito do Acordo que acaba de ser assinado.

(“Jornal do Brasil”, 11-10-40).

Léxico Açucareiro Inglês-Português

Por **TEODORO CABRAL**, autor do
“Dicionario Comercial Inglês-Português”.

O “Léxico Açucareiro” compreende termos técnicos ingleses, usualmente empregados na lavoura da cana e na industria do açúcar com os seus equivalentes em português. Volume em formato portatil, ilustrado, com 170 páginas.

Preço do exemplar cartonado—12\$000

—:—

A' VENDA NA SECÇÃO DE PUBLICIDADE DO
INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

RUA GENERAL CAMARA, 19
7.º Andar - Sala 12

Caixa Postal 420

R I O

BRASIL AÇUCAREIRO

ORGÃO OFICIAL DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Registrado com o n.º 7.626, em 17-10-934, no 3.º Ofício do Registro de
Títulos e Documentos

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO: RUA GENERAL CAMARA N. 19
7.º AND. - S. 12

TELEFONE: 23-6252 — CAIXA POSTAL, 420

OFICINAS — RUA MAYRINK VEIGA, 22 — TELEFONE 23-3990

DIRETOR — Miguel Costa Filho

Redator principal — Joaquim de Melo

Redatores — Gileno Dé Carli, José Leite e Renato Vieira de Melo

Assinatura anual, para o Brasil.	25\$000
Assinatura anual, para o exterior.	30\$000
Número avulso.	3\$000
Número atrasado.	5\$000

Acham-se esgotados, para venda avulsa, os números de março, abril e maio de 1934, abril e junho de 1935 e janeiro e março de 1936.

Vendem-se, porém, coleções desde o 3.º volume, solidamente encadernadas, por semestres, ao preço de 35\$000 o volume.

As remessas de valores, vales postais, etc., devem ser feitas ao Instituto do Açúcar e do Alcool e não a BRASIL AÇUCAREIRO ou nomes individuais.

ANUNCIOS:

1	Página.	400\$000
1/2	"	200\$000
1/4	"	100\$000

Os anuncios com colocação determinada pagarão mais 20%.

Os recibos só serão válidos quando assinados pelo diretor.

Agentes de publicidade : Pernambuco — **Otávio de Moraes** ;
Porto Alegre — **Heitor Porto & Cia.**

Representante para as Repúblicas Argentina e do Uruguai :
Gaston T. G. DE MOL — Caixa Postal 793 - BUENOS AIRES.

ANUARIO

AÇUCAREIRO

DE 1935, 1936, 1937, 1938 E 1939

PREÇO DO EXEMPLAR

brochura - 10\$000

encadernado - 20\$000

ANUNCIOS:

Página a cores. 1:000\$000
Página de 1 côr. 600\$000

A' venda nas Delegacias Regionais do Instituto do Açúcar e do Alcool nos Estados da Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Baía, Rio de Janeiro (Campos), São Paulo, Minas

Gerais e na sede :

Secção de Publicidade

RUA GENERAL CAMARA, 19-7.º and.—s. 12

Tel. 23-6252 — Caixa Postal 420

DISTRITO FEDERAL

Companhia Usinas Nacionais

AÇUCAR

“PEROLA”

SACO AZUL

Cinta encarnada

Pacotes de 1 a 5
quilos

FÁBRICAS :

RIO DE JANEIRO

SÃO PAULO

SANTOS

TAUBATE'

JUIZ DE FORA

BELO HORIZONTE

NITEROI

CAXIAS - EST. DO RIO

SEDE:

RUA PEDRO ALVES, 319
TELEGRAMAS “USINAS”
TELEFONE 43-4830
RIO DE JANEIRO

